ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

# ПАСПОРТ

## Запчасти: Цилиндр муфты УВ3138 УВ3138-00Б-103

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

# Назначение и сфера применения цилиндра муфты

Цилиндр муфты УВ3138-00Б-103 является ключевым узлом кузнечно-прессового оборудования, предназначенным для точного и надежного соединения валов. Устройство обеспечивает управление передачей крутящего момента в системах с периодическим включением, что критически важно для работы кривошипных прессов, гильотинных ножниц и формовочных машин. Основная функция изделия – плавное сцепление и расцепление ведущей и ведомой частей привода с одновременной функцией торможения при отключении подачи воздуха.

# Габариты, вес и кодировка

Для корректной установки и подбора аналога важны точные размеры и масса изделия. Цилиндр муфты УВ3138-00Б-103 имеет габариты 380 мм в длину, 250 мм в ширину и 220 мм в высоту. Масса оборудования варьируется от 28 до 32 кг в зависимости от производственной партии и механообработки. Код товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД) – 8483.60.000.

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Длина, мм | 380 |
| Ширина, мм | 250 |
| Высота, мм | 220 |
| Масса, кг | 28-32 |

Условное обозначение модели расшифровывается следующим образом: «У» указывает на универсальное назначение, «В» – на втулочный тип конструкции, цифры «3138» определяют серию изделия. Комбинация «00Б» обозначает модификацию с усиленным цилиндром, а «103» – версию исполнения с эвольвентным зубчатым зацеплением.

# Технические параметры и характеристики

Технические характеристики цилиндра муфты УВ3138 определяют возможности его применения в различных производственных условиях. Рабочие параметры подобраны для обеспечения стабильности в составе тяжелого прессового оборудования.

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Максимальный крутящий момент | до 1500 Н·м |
| Рабочее давление воздуха | 0.4 – 0.6 МПа (4 – 6 бар) |
| Диапазон рабочих температур | от -30 °C до +80 °C |
| Тип рабочей среды | Сжатый очищенный воздух |
| Тип зацепления | Эвольвентное зубчатое |
| Материал ответственных втулок | Сталь 40Х с закалкой ТВЧ |
| Номинальный ресурс работы (до капремонта) | 15 000 циклов включения/выключения |

# Принцип функционирования в системе

Работа цилиндра муфты УВ3138-00Б-103 основана на пневматическом принципе. При подаче сжатого воздуха в рабочую полость цилиндра происходит осевое перемещение поршня. Поршень, в свою очередь, воздействует на пакет фрикционных дисков, создавая давление и обеспечивая жесткое соединение ступицы с валом. При сбросе

давления воздуха в системе в действие вступает возвратная пружина, которая разводит диски, размыкая соединение. Конструкция с эвольвентным зацеплением позволяет производить сцепление плавно, исключая ударные нагрузки и рывки, что положительно сказывается на ресурсе как самой муфты, так и всего привода.

## Преимущества и эксплуатационные особенности

Ключевые выгоды, которые получает пользователь при выборе оригинального цилиндра муфты УВ3138 от бренда ГИДРАВЛИК:

**1. Повышенный ресурс и надежность.** Использование стали 40Х с термообработкой для ответственных деталей и специальных фрикционных накладок обеспечивает длительный срок службы до 15 000 циклов, сокращая частоту замен и простои оборудования.

**2. Стабильность работы.** Эвольвентное зацепление гарантирует плавное, безударное включение, что критически важно для снижения динамических нагрузок на валы и подшипники пресса или ножниц.

**3. Универсальность и совместимость.** Стандартизированные присоединительные размеры и технические параметры позволяют устанавливать цилиндр муфты УВ3138-00Б-103 на широкий спектр отечественного оборудования, а также подбирать его как замену некоторым зарубежным аналогам.

**4. Удобство сервиса.** Конструкция разработана с учетом необходимости обслуживания. Система позволяет регулировать ход цилиндра для компенсации естественного износа фрикционных элементов, продлевая межсервисный интервал.

**5. Адаптация к российским условиям.** Диапазон рабочих температур от -30°С позволяет эксплуатировать оборудование в неотапливаемых цехах большинства регионов России, сохраняя работоспособность.

## Область применения и типы совместимого оборудования

Цилиндр муфты УВ3138-00Б-103 находит применение в металлообработке и машиностроении на оборудовании, требующем четкого периодического сцепления валов. Основные типы машин:

- Кривошипные прессы, такие как модели серии КА2332 и им подобные.

- Гильотинные ножницы, включая модель НГ-16.

- Формовочное и штамповочное оборудование, например, машины ФМ-250.

Изделие совместимо с приводами мощностью до 30 кВт и может использоваться как в составе новых станков, так и для модернизации или ремонта действующих производственных линий.

## Ресурс работы и факторы, влияющие на срок службы

Средний срок службы цилиндра муфты при корректной эксплуатации составляет порядка 5 лет. Номинальный ресурс в 15 000 циклов является расчетным и может быть как увеличен, так и сокращен рядом факторов. Главным условием долговечности является качество и чистота рабочей среды. Подаваемый сжатый воздух должен

проходить обязательную очистку от влаги и абразивных частиц через фильтр-влагоотделитель. Соблюдение регламента технического обслуживания, которое включает проверку состояния фрикционных дисков и уплотнений, а также контроль давления в пневмосистеме – залог стабильной работы. Регулярная смазка зубчатого зацепления специальными составами также увеличивает межремонтный период.

## Ремкомплект и часто заменяемые компоненты

В процессе эксплуатации некоторые элементы цилиндра муфты подвержены естественному износу. Для быстрого восстан…

### 2. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Давление, МПа | 0.6 |
| Габаритные размеры, см | 25*22*22 |
| Масса, кг | 28 |

### 3. Комплектность

Изделие «Запчасти: Цилиндр муфты УВ3138 УВ3138-00Б-103» — 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.