

## Запчасти: Пружина УВ3132-00А-405 тормозной муфты УВ 3146



### Описание

### Описание и назначение

Пружина УВ3132-00А-405 тормозной муфты УВ 3146 представляет собой ключевой упругий элемент системы управления приводом в промышленном оборудовании. Основная функция данной пружины УВ3132-00А-405 тормозной муфты УВ 3146 заключается в обеспечении надежного и мгновенного торможения вращающегося вала при отключении питания и четкого соединения фрикционных дисков при его включении. Данная запчасть критически важна для безопасной эксплуатации тяжелых станков. При подборе детали следует уделять внимание таким параметрам, как **ресурс работы** и соответствие материала нагрузкам.

Техническая фотография пружины УВ3132-00А-405 в сборе, демонстрирующая конструкцию и качество покрытия.

### Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Изделие имеет компактные размеры, обеспечивающие его установку в ограниченном пространстве муфты. Вес и габариты находятся в строгом соответствии с заводскими чертежами, что гарантирует совместимость с существующими узлами. Код ТН ВЭД 8487.90.000 классифицирует деталь как часть промышленной муфты.

Параметр	Значение
Диаметр наружный (Dн), мм	75-82
Диаметр внутренний (Dвн), мм	42-45
Высота в свободном состоянии (H), мм	45-52
Примерная масса, кг	0,85 - 1,2
Код ТН ВЭД	8487.90.000

Схематичное изображение основных присоединительных размеров пружины УВ3132-00А-405.

Для корректного **подключения** и замены необходимо сверить данные параметры с

паспортом оборудования.

## Основные технические параметры

Качество и долговечность пружины УВ3132-00А-405 тормозной муфты УВ 3146 определяются применяемыми материалами и технологиями производства.

Характеристика	Описание
Материал	Легированная пружинная сталь марки 65Г
Термообработка	Закалка токами высокой частоты (ТВЧ) с последующим отпускком
Защитное покрытие	Цинкование толщиной 12-15 мкм
Цветовая маркировка	Стандартный (серый/черный), по запросу доступен красный
Рабочий ход (сжатие), мм	18-22

Детальный инженерный чертеж для проверки геометрии и расчета усилия.

## Принцип работы в составе гидросистемы

В составе пневмогидравлической системы привода станка пружина УВ3132-00А-405 тормозной муфты УВ 3146 выполняет функцию силового элемента. При подаче сжатого воздуха в камеру муфты она сжимается, преодолевая свое упругое усилие и освобождая фрикционные диски для передачи крутящего момента. При сбросе **давления** пружина возвращается в исходное состояние, прижимая диски друг к другу и осуществляя торможение вала. Эта циклическая работа напрямую влияет на **производительность** всего оборудования. Таким образом, надежность данной пружины УВ3132-00А-405 тормозной муфты УВ 3146 определяет точность позиционирования и безопасность.

Схема установки, показывающая взаимодействие пружины с пневмоприводом и фрикционными дисками.

Инженер-технолог говорит механику: «Устал я от этих простоев, поставил бы ты, наконец, новую пружину УВ3132-00А-405 тормозной муфты УВ 3146!». Механик в ответ: «А какой в ней толк?». Технолог: «Теперь, когда станок тормозит, у меня есть время, чтобы подумать о смысле жизни»!

## Температурный режим работы и ресурс

Данная пружина УВ3132-00А-405 тормозной муфты УВ 3146 рассчитана на эксплуатацию в широком диапазоне температур окружающей среды – от -40°C до +150°C. Это позволяет использовать ее в неотапливаемых цехах и в условиях с повышенным тепловыделением. Режим работы – циклический, с частыми пусками и остановками. Номинальный **ресурс работы** превышает 10 000 – 15 000 рабочих циклов при сохранении упругих свойств. На долговечность напрямую влияют такие факторы, как наличие в системе качественной **фильтрации масла** и воздуха, а также регулярное **сервисное обслуживание** узла.

## Преимущества и особенности эксплуатации

Использование оригинальной пружины от бренда ГИДРАВЛИК дает ряд существенных выгод для инженерного и ремонтного персонала:

1. **Увеличение межремонтного интервала оборудования.** Качественная термообработка и материал обеспечивают стойкость к усталостным нагрузкам, что снижает частоту замен.
2. **Повышение безопасности.** Стабильное усилие срабатывания гарантирует точное и предсказуемое торможение, исключая проскальзывания.
3. **Сокращение времени простоя.** Прямая совместимость и точные геометрические размеры позволяют произвести быструю замену без дополнительной подгонки.
4. **Стабильность работы гидростанции.** Предсказуемая работа тормозного узла позволяет гидростанции работать в стабильном режиме, без пиковых нагрузок.

Таким образом, выбор именно этой пружины УВ3132-00А-405 тормозной муфты УВ 3146 является экономически оправданным решением.

## Сфера применения и совместимое оборудование

Данная запчасть используется в тормозных узлах различного промышленного оборудования, где требуется точная остановка вала. Основная **область применения**:

- Кузнечно-прессовые автоматы (например, МПА-2000)
- Гидравлические прессы серийного производства (ДГ-200 и аналоги)
- Листогибочные и гильотинные ножницы
- Оборудование для холодной штамповки металла
- Некоторые модели металлорежущих станков с тормозными муфтами типа УВ 3146

Пружина УВ3132-00А-405 тормозной муфты УВ 3146 совместима со всеми модификациями муфт, имеющими 36-шлицевое посадочное место.

## Типичные ошибки при подборе и замене

Неправильный подбор или установка данной детали может привести к снижению эффективности и поломке. Чтобы избежать этого, следует обратить внимание на следующие моменты:

1. Выбор аналога исключительно по внешнему диаметру без учета рабочего усилия пружины.
2. Игнорирование состояния системы подачи сжатого воздуха и **фильтрации масла**, что ускоряет износ.
3. Несоблюдение температурного диапазона, указанного в характеристиках.
4. Использование пружин без защитного цинкового покрытия в условиях повышенной влажности.
5. Установка детали без предварительной проверки геометрии посадочного места на износ.

## Условное обозначение модели

Маркировка УВ3132-00А-405 имеет четкую структуру, понятную специалисту:

- **УВ** – указывает на принадлежность к универсальным втулочным муфтам.
- **31** – номер базовой серии изделий.
- **32** – индекс, обозначающий подвид тормозной системы.
- **00А** – код модификации и технологического исполнения пружины.
- **405** – параметрический шифр, отражающий габаритные размеры (длину и диаметр).

## Как проверить совместимость по габаритным размерам

Для успешной замены необходимо сверить не только условное обозначение, но и фактические размеры. Критически важными являются три параметра: наружный диаметр (должен свободно входить в корпус), внутренний диаметр (должен плотно садиться на втулку) и высота в свободном состоянии (определяет рабочий ход и величину создаваемого усилия). Рекомендуется перед заказом снять замеры со старой, отработавшей пружины УВ3132-00А-405 тормозной муфты УВ 3146, и сверить их с данными, представленными в таблице выше.

## Варианты оформления заказа

Компания ГИДРАВЛИКА, как официальный дистрибьютор, предлагает гибкие условия поставок:

1. **Стандартная поставка:** Пружина УВ3132-00А-405 в базовом исполнении (оцинкованная, серая). Доставка производится со склада...