

Гидроцилиндры зажима 1341 токарных станков 1К341, 1Г340, 1Г340П



Описание

Гидроцилиндры зажима 1341 — это специализированные гидравлические приводы, предназначенные для надежной фиксации заготовки в шпиндельном узле универсальных токарных станков. Они являются ключевым элементом гидросистемы, обеспечивающим точность и стабильность работы всего оборудования. Токарные станки моделей **1К341**, **1Г340** и **1Г340П** широко используются в отечественном машиностроении для обработки деталей различной сложности, и исправность их гидравлического зажима напрямую влияет на производительность и качество выпускаемых изделий.

Назначение и описание гидроцилиндров зажима 1341

Основное назначение гидроцилиндра — преобразование энергии потока рабочей жидкости (гидравлического масла) в поступательное движение штока. В контексте токарных станков это движение передается на механизм зажимного патрона, создавая необходимое усилие для удержания заготовки в процессе вращения и резания.

Гидроцилиндр зажима 1341 разработан с учетом специфических требований конструкций станков 1К341, 1Г340, 1Г340П. Типоразмер, ход штока и посадочные места согласованы с базовыми моделями, что обеспечивает простоту монтажа и долговечную службу.

Приходит механик на завод и спрашивает нового ученика: "Ну как, разобрался с гидроцилиндром зажима 1341 на станке 1К341?" Тот отвечает: "Вроде да. Выяснил, что если его не закрепить как следует, то заготовка не держится, а если перетянуть — гидравлика плачет". Механик кивает: "Значит, ты понял главный принцип. Теперь иди и подтяни соединения, пока вся рабочая жидкость не ушла в отпуск".

Принцип работы гидроцилиндра в системе зажима

Работа **гидроцилиндра зажима** основана на классическом принципе поршневого действия. При подаче давления от насосной станции в полость цилиндра поршень со штоком начинает движение. Это движение через тягу или кулачковый механизм передается на зажимные кулачки патрона, которые сжимаются, надежно фиксируя деталь. Для разжима давление подается в противоположную полость (в моделях двустороннего действия) либо используется возвратная пружина или давление в обратной магистрали. Система управления (распределитель) позволяет оператору станка

дистанционно управлять процессом зажима и отжима, что значительно повышает удобство и безопасность работы. Стабильное давление, создаваемое гидростанцией, гарантирует повторяемость усилия зажима от цикла к циклу, что критически важно для точного позиционирования деталей.

Температурный режим, рабочая среда и срок службы

Гидроцилиндры **Гидравлика** рассчитаны на работу в условиях стандартных промышленных цехов. Рекомендуемый температурный диапазон эксплуатации составляет от +10°C до +60°C. При более низких температурах рекомендуется использовать гидравлические масла с пониженной вязкостью и, возможно, предварительный прогрев системы. Основная рабочая среда — промышленные гидравлические масла масел И-Г-А, ВМГЗ и их импортные аналоги, соответствующие классу чистоты не ниже 19/17/14 по ISO 4406. Срок службы гидроцилиндров зажима 1341 напрямую зависит от условий эксплуатации: чистоты рабочей жидкости, отсутствия перегрузок и регулярного технического обслуживания. При соблюдении регламента узел может безотказно работать в течение многих лет. Ресурс определяется состоянием уплотнений (манжет, колец), которые являются основными расходными материалами и подлежат периодической замене.

Область применения и совместимое оборудование

Как следует из названия, гидроцилиндры этого типа применяются в составе токарных станков советского и российского производства. Это узкоспециализированный, но критически важный компонент.

Основные модели токарных станков, где используются гидроцилиндры зажима 1341:

- Универсальный токарно-винторезный станок **1К341**
- Токарно-карусельный станок **1Г340**
- Модификация токарно-карусельного станка **1Г340П**

Данные станки применяются в единичном и мелкосерийном производстве для обработки корпусных деталей, фланцев, дисков и других заготовок средних и крупных габаритов. От надежности зажимного устройства зависит не только качество обработки, но и безопасность оператора, так как сорвавшаяся на высоких оборотах заготовка представляет серьезную опасность. Поэтому использование оригинальных или качественных аналогов гидроцилиндров — это вопрос как технологической, так и производственной дисциплины.

Особенности конструкции и монтажа

Конструктивно гидроцилиндр зажима представляет собой цельнометаллический корпус (гильзу) с расточенной внутренней поверхностью высокой точности, внутри которой перемещается поршень со штоком. Для предотвращения утечек применяются комплекты уплотнений из маслостойких резин или полиуретана. **Гидроцилиндры зажима для станков 1К341, 1Г340, 1Г340П** обычно имеют специфические присоединительные размеры и способ крепления (фланец, лапы), а также тип штока (резьбовой или со сферической пятой). При замене важно учитывать не только геометрические параметры, но и рабочий ход, который должен быть согласован с кинематикой привода патрона.

Монтаж осуществляется на подготовленное посадочное место с обязательной центровкой и надежной фиксацией крепежными элементами. Подключение гидролиний требует аккуратности: резьбовые соединения должны быть герметизированы, а трубопроводы не должны создавать механических напряжений в узле.

Наш склад в Екатеринбурге всегда располагает запасом гидравлических компонентов для промышленного оборудования. Как поставщик **Гидравлика**, мы предлагаем качественные гидроцилиндры зажима 1341, изготовленные с соблюдением всех технологических норм. Мы оперативно осуществляем отгрузку как со склада в Екатеринбурге, так и под заказ. На всю продукцию предоставляется гарантия. Доставка возможна в любой регион России, включая Москву, Санкт-Петербург, Новосибирск, Казань, Ростов-на-Дону, Челябинск, Самару, Уфу, Краснодар, а также в страны СНГ: Казахстан, Беларусь, Узбекистан, Армению, Киргизию. Для заказа воспользуйтесь формой на сайте или свяжитесь с нами через раздел Контакты.