Гидрораспределитель 54ПГ 73-24

Описание

Гидрораспределитель 54ПГ 73-24 представляет собой высоконадежный механизм золотникового типа, предназначенный для управления направлением и остановкой потока рабочей жидкости в гидросистемах стационарного и мобильного оборудования. Устройство обеспечивает эффективное управление силовыми гидроцилиндрами и гидромоторами, что критически важно для работоспособности всей системы.

Описание и техническое назначение

Оборудование разработано для интеграции в системы, где требуется точное и надежное переключение потоков под высоким рабочим давлением. Основная функция — обеспечение заданной логики работы гидроисполнительных механизмов. Гидрораспределитель 54ПГ 73-24 находит применение в управлении подъемными платформами, рабочими органами спецтехники, зажимными устройствами прессов и других узлах.

Габаритные параметры и таможенный код

Модель характеризуется компактными размерами, что упрощает ее размещение в стесненных условиях. Вес изделия составляет 15 кг. Для ввоза и идентификации продукции используется Код ТН ВЭД 8481.20.000, соответствующий клапанным устройствам для гидравлических систем.

Параметр	Значение
Длина, мм	220
Ширина, мм	150
Высота, мм	180
Масса, кг	15
Код ТН ВЭД	8481.20.000

Инженер-гидравлик спрашивает у коллеги: «Слышал, у тебя в системе установлен новый Гидрораспределитель 54ПГ 73-24. Как он?». «Работает так чётко, что мне самому захотелось стать золотником и безупречно распределять задачи!».

Основные технические характеристики

Технические параметры изделия определяют его совместимость с конкретной гидравлической системой, влияют на показатели производительности и общую эффективность.

Параметр	Описание и значение
Условный проход, Ду	20 мм
Номинальный расход масла	80 литров в минуту
Максимально допустимый расход	До 160 л/мин
Минимальное давление управления	0,4 МПа для двухпозиционных режимов
Время срабатывания	От 0,1 до 1 секунды при гидравлическом управлении
Диапазон питающего напряжения	От 12 до 380 В

Цены и наличие уточняйте у менеджера. Изображение может отличаться от поставляемого товара.

Тяговое усилие электромагнита	16 Н
Частота коммутаций	Максимум 1800 включений в час
Тип рабочей среды	Минеральные масла, водно-гликолевые смеси согласно рекомендациям
Присоединительные размеры	Резьбовое присоединение согласно чертежу

Преимущества и особенности эксплуатации

Модель распределителя отличается рядом эксплуатационных преимуществ, повышающих надежность и снижающих затраты на обслуживание.

Стабильность работы под нагрузкой: Золотниковая пара выполнена с высокой точностью, что обеспечивает минимальные утечки и стабильность положения под рабочим давлением.

Снижение эксплуатационных рисков: Оптимизированная конструкция каналов способствует снижению потерь давления и минимизирует риск возникновения кавитации.

Повышенный межсервисный интервал: Использование износостойких материалов для уплотнений и направляющих увеличивает ресурс распределителя.

Упрощенный монтаж и диагностика: Конструкция предусматривает удобные точки для подключения манометров, а модульное исполнение упрощает замену электромагнитов или золотникового узла.

Широкая совместимость: Гидрораспределитель 54ПГ 73-24 совместим по присоединительным размерам и характеристикам с рядом моделей оборудования отечественного и зарубежного производства.

Как работает золотниковый распределитель в системе

Принцип действия основан на осевом перемещении плунжера внутри корпуса. В нейтральной позиции все каналы перекрыты, и поток рабочей жидкости блокируется. При подаче управляющего сигнала на электромагнитный клапан создается давление в полости управления, которое смещает золотник. Это открывает проходы, соединяя напорную магистраль с полостью силового гидроцилиндра или гидромотора, обеспечивая его движение. Функция трех позиций позволяет реализовать рабочий ход в обе стороны и фиксацию.

Режимы работы, температурные условия и ресурс

Оборудование рассчитано на работу в диапазоне температур рабочей среды от -20°C до +80°C. Допускается как непрерывная эксплуатация, так и работа в циклическом режиме с частыми пусками. Срок службы Гидрораспределителя 54ПГ 73-24 может достигать 10 лет. На ресурс напрямую влияют качество фильтрации масла, поддержание чистоты по ISO 4406 на уровне 18/16/13 и соблюдение номинального давления.

Области применения и совместимое оборудование

Данная модель применяется в различных отраслях промышленности. Типичные сферы использования включают металлообработку, строительство, сельское хозяйство и

лесозаготовку. Устройство может быть установлено на гидростанциях машинного оборудования.

Например, Гидрораспределитель 54ПГ 73-24 успешно интегрируется в системы управления:

— Промышленных гидравлических прессов типа МГП, КДВ.
— Рабочего оборудования экскаваторов (Caterpillar, Komatsu, Hitachi).
— Подъемных механизмов и манипуляторов.
— Систем автоматики станочного парка.

Состав ремкомплекта и типовые заменяемые детали

Для проведения текущего обслуживания и ремонта применяются ремкомплекты. Чаще всего требуют замены уплотнительные элементы.

Наименование детали	Код/Артикул	Причина износа
Комплект уплотнений золотника	РК-54ПГ-01	Постоянное трение, высокое давление, агрессивная среда
Уплотнительные манжеты корпуса	РК-54ПГ-02	Термическое старение, вибрации
Возвратная пружина золотника	РК-54ПГ-03	Усталость металла при циклических нагрузках
Электромагнит катушки управления	ЭМ-54-24В	Перегрев, скачки напряжения

Логика условного обозначения (индекса) модели

Маркировка 54ПГ73-24 подчиняется четкой логике, которая упрощает подбор. «54» обозначает серию распределителей с определенными габаритными и присоединительными характеристиками. «П» указывает на возможность пневматического управления (опционально). «Г73» определяет базовую модель с электрогидравлическим принципом управления. Число «24» в индексе характеризует конкретное исполнение с условным проходом 20 мм и определенным типом резьбового подключения.

Проверка совместимости по присоединительным размерам

Габаритные и установочные чертежи гидрораспределителя содержат все необходимые размеры для проверки совместимости с монтажной плитой существующего оборудования. Важно сверять межосевые расстояния крепежных отверстий, диаметр и шаг присоединительной резьбы, а также размеры уплотнительных поверхностей. Для нестандартных случаев наша компания предлагает изготовление переходных плит.

Варианты оформления заказа

Конфигурация поставки может варьироваться в зависимости от потребностей клиента.

Пример 1. Базовая поставка: Гидрораспределитель 54ПГ 73-24, стандартное исполнение, с электромагнитом на 24В постоянного тока. Комплектуется паспортом и упаковкой.

Пример 2. Поставка с комплектом для ремонта: Устройство в сборе плюс ремкомплект РК-54ПГ-01 для проведения планового ТО.

Пример 3. Поставка группы оборудования: Несколько распределителей для комплектации насосной станции или модернизации линии оборудования, с консультацией по схемам подключения.

Типичные ошибки при подборе гидрораспределителя

Избегайте следующих распространенных ошибок, чтобы обеспечить долгую и бесперебойную работу:

1. Подбор исключительно по типу резьбы, без учета требуемого...