Гидрораспределитель 24ПГ73-24

Описание

Гидрораспределитель 24ПГ73-24 представляет собой плунжерное устройство управления потоками рабочей жидкости, предназначенное для установки в гидравлические системы промышленного оборудования и спецтехники. Основное назначение данного распределителя – точное и надежное переключение направления потока гидравлического масла с целью управления исполнительными механизмами (гидроцилиндрами, гидромоторами). Изделие соответствует требованиям ГОСТ 8756-70 и обеспечивает стабильную работу в условиях значительных нагрузок и вибраций.

Основные технические параметры

Параметр	Значение
Условный проход (Ду), мм	20
Рабочее давление (Р), МПа (max)	20
Вес, кг	15,0
Тип рабочей среды	Минеральные и синтетические гидравлические масла (ГМ по ГОСТ 17479.3-85)
Диапазон рабочих температур	от -40°С до +80°С
Тип присоединения	Резьбовое

Габаритные размеры типовой модели составляют 240×180×120 мм. Код ТН ВЭД для данного изделия: 8481.80.000 0.

Гидрораспределитель 24ПГ73-24, вид сбоку с обозначением подключений Р, Т, А, В.

Принцип работы гидрораспределителя

Функционирование **гидрораспределителя 24ПГ73-24** основано на осевом перемещении золотника внутри корпуса. Управляющий сигнал (электрический, гидравлический или механический) вызывает смещение золотника, которое, в свою очередь, изменяет конфигурацию внутренних каналов и направляет поток рабочей жидкости от насосной станции (Р) к соответствующим рабочим портам (А, В), либо на слив в гидробак (Т). Модель 24ПГ73 поддерживает основные позиции: «нейтраль», «рабочее положение вперед», «рабочее положение назад». Использование качественно обработанного золотника и точных направляющих обеспечивает минимальные утечки и высокую энергоэффективность гидросистемы в целом.

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **гидрораспределителя 24ПГ73-24** для комплектации оборудования дает ряд существенных эксплуатационных преимуществ:

- **Увеличение ресурса гидросистемы:** Высокая износостойкость пар трения (золотник-гильза) и применение качественных уплотнений снижают вероятность внезапных отказов и продлевают межсервисные интервалы.
- **Стабильность рабочих параметров:** Конструкция обеспечивает поддержание заданного давления и расхода в широком диапазоне температур, что критически

важно для работы прессового и станочного оборудования.
- **Унификация и ремонтопригодность:** Конструктивное исполнение и присоединительные размеры соответствуют распространенным российским и зарубежным аналогам. Наличие ремкомплектов позволяет быстро восстановить работоспособность узла.
- **Простота монтажа и интеграции:** Стандартные резьбовые порты и компактные габариты облегчают установку устройства в существующую или проектируемую гидросистему.
- **Совместимость с типовыми рабочими средами: Гидрораспределитель 24ПГ73-24** рассчитан на работу с распространенными сортами минеральных и синтетических масел, что упрощает подбор обслуживающего персонала.

Спросили как-то опытного гидравлика: «Почему ваш **гидрораспределитель 24ПГ73-24** работает без нареканий?» А он отвечает: «Потому что у него есть принципы – всегда четко распределять потоки и не путать давление с температурой!»

Температурный режим и ресурс работы

Допустимый диапазон температур эксплуатации от -40°C до +80°C позволяет использовать **гидрораспределитель 24ПГ73-24** как в отапливаемых цехах, так и на открытых площадках в условиях умеренного и холодного климата. Устройство рассчитано на работу в непрерывном и циклическом режимах. Заявленный производителем ресурс до капитального ремонта составляет не менее 15 000 моточасов или 10 лет при соблюдении условий эксплуатации. Ключевыми факторами, влияющими на срок службы, являются качество фильтрации масла (рекомендуется тонкость фильтрации не ниже 10 мкм), отсутствие в системе гидроударов и соблюдение предельных значений рабочего давления. Регулярное сервисное обслуживание и своевременная замена уплотнений многократно увеличивают общий ресурс изделия.

Области применения и целевое оборудование

Гидрораспределитель 24ПГ73-24 находит применение в различных отраслях промышленности, где требуется надежное и точное управление гидравлическими приводами:

- **Строительная и дорожная техника:** Экскаваторы, бульдозеры, автогрейдеры, краны-манипуляторы.
- **Промышленное оборудование:** Прессовое оборудование (гидравлические прессы), металлорежущие станки (токарные, фрезерные), литейные машины.
- **Сельскохозяйственная техника:** Комбайны, тракторы, погрузчики.
- **Вспомогательные гидросистемы:** Гидростанции мобильного и стационарного исполнения, испытательные стенды, системы управления шлюзами.

Устройство идеально подходит для модернизации и ремонта вышедшего из строя гидравлического оборудования отечественного и импортного производства.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

В процессе эксплуатации наиболее подвержены износу следующие элементы **гидрораспределителя 24ПГ73-24**:

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

Наименование детали	Причина и условия износа
Уплотнительные манжеты и кольца (набор)	Естественный износ от трения, воздействие высокого давления и температуры, некачественное или загрязненное масло.
Золотник	Абразивный износ при плохой фильтрации рабочей жидкости, задиры от перегрузок или гидроударов.
Возвратные пружины	Усталость металла при длительной циклической нагрузке.
Втулки направляющие	Износ посадочных мест, приводящий к увеличению зазора и росту внутренних утечек.

Наша компания предлагает полные ремкомплекты, содержащие все необходимые для восстановления уплотнения и наиболее уязвимые детали.

Схема с габаритными и присоединительными размерами гидрораспределителя 24ПГ73-24 для проверки совместимости с монтажной плитой.

Типичные ошибки при подборе гидрораспределителя

Во избежание проблем с эксплуатацией и преждевременным выходом из строя, при выборе модели необходимо избегать следующих ошибок:

- **Подбор исключительно по типоразмеру присоединения (Ду20):** Диаметр прохода должен соответствовать требуемому расходу (л/мин) в системе.
- **Игнорирование максимального рабочего давления:** Выбор модели с пределом давления ниже, чем в существующей системе, неизбежно приведет к поломке.
- **Неучет типа и чистоты рабочей среды:** Применение несовместимых жидкостей (например, водомасляных эмульсий без подтверждения совместимости) может вызвать коррозию или разрушение уплотнений.
- **Пренебрежение температурным диапазоном:** Использование распределителя за пределами допустимых температур (-40°C…+80°C) ведет к потере эластичности уплотнений или повышенному износу.
- **Отсутствие резерва по расходу:** Выбор модели, работающей на пределе своей пропускной способности, снижает общий КПД системы и повышает нагрев жидкости.

Условное обозначение и расшифровка индекса

Маркировка **24ПГ73-24** несет в себе полную информацию об основных параметрах устройства:

- **24** – условный проход (номинальный диаметр), соответствующий 20 мм (Ду20).
- **П** – тип распределителя: плунжерный (золотниковый).
- **Г**…