Гидрораспределитель 54ПГ 73-12.220в.

Описание

Описание и назначение

Гидрораспределитель 54ПГ 73-12.220в – это электрогидравлический управляющий элемент, предназначенный для коммутации потоков рабочей жидкости в системах с номинальным давлением до 32 МПа. Устройство серии 54ПГ является ключевым компонентом для пуска, остановки и направления потока масла в гидростанциях, прессовом оборудовании и мобильной технике. Основная функция данной модели – обеспечение точного и быстрого переключения режимов с минимальными потерями давления.

Габаритные размеры, вес и код ТН ВЭД

Корпус гидрораспределителя изготовлен из чугуна, его масса составляет 6 кг. Устройство имеет компактные размеры, соответствующие стандарту исполнения. Осуществляем доставку распределителей **Гидрораспределитель 54ПГ 73-12.220в** в любые регионы. Классификационный код ТН ВЭД – 8481.20.000.

Таблица габаритов и массы

Параметр	Значение
Масса, кг	6
Длина, мм	185
Ширина, мм	120
Высота, мм	95
Тип крепления	Фланец ГОСТ 12815-80

Приходит инженер на склад и говорит: «Мне нужен надежный золотник, который выдержит давление». Кладовщик отвечает: «Бери **Гидрораспределитель 54ПГ 73-12.220в** – у него и справка о давлении есть!»

Технические характеристики

Устройство работает в широком диапазоне условий, что делает его универсальным решением для многих отраслей. Производительность и пропускная способность обеспечивают стабильную работу гидросистемы в различных режимах нагрузки.

Характеристика	Значение
Номинальное давление, МПа	32
Условный проход, мм	10
Расход номинальный, л/мин	20
Расход максимальный, л/мин	40
Напряжение питания, В	220 (переменный ток)
Тип рабочей среды	Минеральное масло (вязкость 10–80 сСт)
Температурный диапазон, °C	от -40 до +80

Преимущества и особенности эксплуатации

Применение гидрораспределителя марки ГИДРАВЛИК в составе промышленного оборудования дает пользователю ряд неоспоримых преимуществ, направленных на повышение эффективности и снижение эксплуатационных затрат.

- **Снижение времени простоя оборудования:** Быстродействие электромагнита и минимальное время срабатывания (0,03 с) позволяют сократить технологические циклы.
- **Увеличение ресурса гидросистемы:** Высокое качество обработки каналов золотника и корпуса минимизирует гидравлические потери и износ компонентов.
- **Удобство монтажа и обслуживания:** Стандартизированные фланцевые присоединительные размеры (ГОСТ 12815-80) упрощают интеграцию в существующие системы без дорогостоящей переделки.
- **Стабильность давления при коммутации:** Конструкция обеспечивает плавное переключение потоков, предотвращая гидроудары и скачки давления в системе.
- **Совместимость с типовыми гидростанциями:** Модель 54ПГ 73-12.220в спроектирована для работы с большинством отечественных и импортных насосных групп.

Принцип работы в гидросистеме

Действие **Гидрораспределителя 54ПГ 73-12.220в** основано на перемещении управляющего золотника внутри корпуса. При подаче электрического сигнала (220 В) на катушку соленоида возникает магнитное поле, которое через якорь воздействует на золотник, смещая его в заданное положение. Это движение изменяет конфигурацию внутренних каналов, создавая или размыкая проходы между напорной линией (Р), сливной магистралью (Т) и рабочими полостями (А, В) исполнительного механизма. Возврат в исходную позицию осуществляется пружиной или системой гидравлического управления. Золотниковый принцип управления гарантирует высокую надежность и повторяемость переключений.

Температурный режим и ресурс работы

Оборудование рассчитано на долговременную работу в сложных условиях. Допустимый диапазон температур эксплуатации от -40°С до +80°С позволяет использовать устройство как в отапливаемых цехах, так и на открытых площадках. Для обеспечения такого ресурса критически важна чистота рабочей среды. Недопустимо попадание в гидравлическое масло абразивных частиц и воды, поэтому обязательным условием долгой службы является наличие в системе фильтров тонкой очистки и регулярная замена уплотнений. Модель способна работать в режиме 100% продолжительности включения (ПВ) с высокой частотой циклов (до 1300 включений в час), что характерно для прессового оборудования и автоматических линий. Срок службы при соблюдении регламента техобслуживания превышает 10000 рабочих циклов.

Область применения и совместимое оборудование

Гидрораспределитель этой серии находит широкое применение в различных отраслях промышленности. Его главная задача – управление направлением потока рабочей жидкости в сложных гидравлических контурах. Основные сферы использования агрегата:

- **Металлообработка:** Управление подачами на станках с ЧПУ, позиционирование шпинделей, работа гидравлических патронов.

- **Прессовое оборудование:** Автоматические линии горячей и холодной штамповки, прессы для литья под давлением, гибочные станки.
- **Строительная и дорожная техника:** Управление рабочими органами экскаваторов, бульдозеров, автогрейдеров, кранов-манипуляторов.
- **Сельскохозяйственные машины:** Коммутация гидросистем комбайнов, тракторов, разбрасывателей удобрений, систем орошения.
- **Промышленные гидростанции:** Используется в составе насосных групп для распределения потока между несколькими потребителями.

Данная модель **Гидрораспределитель 54ПГ 73-12.220в** успешно взаимодействует с силовыми гидроцилиндрами, гидромоторами и другими исполнительными устройствами.

Расшифровка условного обозначения модели 54ПГ 73-12.220в

Индекс модели содержит всю необходимую информацию для подбора и заказа. Расшифровка выполняется в соответствии с принятыми стандартами:

54 – номер схемы управления и исполнения гидрораспределителя.
П – тип привода (пневмогидравлический).
Г73 – серия аппарата и конструктивное исполнение корпуса.
1 – вид управления (электромагнитное).
2 – условный проход, соответствующий 10 миллиметрам.
.220в – номинальное напряжение питания электромагнита – 220 Вольт переменного тока.

Состав ремкомплекта и типовые запасные части

Для оперативного восстановления работоспособности рекомендуется иметь на складе набор сменных элементов. Чаще всего при плановом и аварийном ремонте требуются следующие детали:

Наименование запчасти	Назначение и условия износа
Комплект уплотнений золотника	Резиновые кольца и манжеты, износ из-за трения и высокого давления.
Возвратная пружина	Обеспечивает возврат золотника, теряет упругость после большого числа циклов.
Электромагнит (соленоид) 220В	Выходит из строя при перепадах напряжения или перегреве.
Золотник управления	Износ рабочих кромок из-за загрязненного масла или абразивных частиц.
Уплотнительные прокладки фланцев	Деформация и потеря эластичности приводят к нарушению герметичности корпуса.

Типичные ошибки при подборе распределителя

Неправильный выбор гидрораспределителя ведет к преждевременному выходу из строя узла или всей системы. Специалисты рекомендуют избегать следующих распространенных ошибок:

- **Игнорирование давления и расхода:** Выбор устройства исключительно по

размеру присоединения, без уче...