Гидрораспределитель 54БПГ 73-11

Описание

Гидрораспределитель 54БПГ 73-11 является компонентом группового монтажа, предназначенным для дистанционного коммутирования потоков рабочей жидкости в промышленных гидравлических системах. Данный аппарат с электрогидравлическим управлением обеспечивает высокую надежность и точность переключений в условиях интенсивной эксплуатации.

Назначение и область применения

Модель 54БПГ 73-11 применяется для пуска, останова и изменения направления потока масла в гидросистемах стационарного технологического оборудования. Этот гидрораспределитель находит применение в составе гидростанций для металлообрабатывающих станков, прессового оборудования, испытательных стендов и автоматизированных линий. Его двухпозиционная конструкция с электромагнитным управлением идеально подходит для цикличных операций, требующих высокой частоты включений.

Габаритные размеры, масса и регламентирующие документы

Конструкция распределителя серии 54БПГ отличается компактностью. Гидрораспределитель 54БПГ 73-11, поставляемый под брендом ГИДРАВЛИК, имеет массу 3 кг. Устройство соответствует коду ТН ВЭД 8481200000 (клапаны для гидравлических систем).

Модель: 54БПГ73-11
Бренд: ГИДРАВЛИК

Основные габаритные параметры гидрораспределителя 54БПГ 73-11

Параметр
Масса, кг
Длина, мм
Ширина, мм
Высота, мм
Код ТН ВЭД

Спрашивают у гидрораспределителя 54БПГ 73-11: «Сложно ли тебе принимать решения?» Отвечает: «Да нет, я всегда четко знаю, куда направить поток. Вот только когда смотрю на гидросхему, порой задумываюсь, а не поступило ли мне управляющее давление… от судьбы?»

Технические характеристики и параметры эксплуатации

Паспортные данные распределителя 54БПГ 73-11

Наименование параметра	Единица измерени
Условный проход (номинальный диаметр)	мм
Номинальный расход масла (Qном)	л/мин
Максимально допустимый	л/мин

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

расход	
Давление в гидролинии, максимальное	МПа (Бар)
Минимальное давление для срабатывания управления	МПа
Ход основного золотника	мм
Время полного переключения	с
Номинальное напряжение катушки управления	В (DC)
Частота включений, максимальная	вкл/час
Стандартное исполнение по схеме	—

Принцип работы в составе гидросистемы

Гидрораспределитель 54БПГ 73-11 функционирует по комбинированному принципу. Основное переключение потока осуществляется золотником, управляемым гидравлическим усилителем. На электромагнитную катушку подается управляющий сигнал 24 В постоянного тока, который приводит в действие пилотный клапан. Этот клапан направляет поток рабочей жидкости под давлением на торцы основного золотника, перемещая его и переключая магистральные гидролинии. Такая схема позволяет управлять высокими основными потоками с помощью маломощного электрического сигнала, обеспечивая быстрое срабатывание.

Преимущества и особенности эксплуатации

Гидрораспределитель бренда ГИДРАВЛИК, такой как модель 54БПГ 73-11, предлагает ряд значимых преимуществ для производственных компаний:

Повышенная надежность. Электрогидравлическое управление снижает нагрузку на электрическую часть, увеличивая ресурс соленоида. Гидравлический демпфер смягчает удары и обеспечивает плавное переключение золотника даже при высоком давлении в системе.

Универсальность подключения. Устройство монтируется в группу на общую плиту (следящую раму) по стандартной схеме, что упрощает его интеграцию в существующие и новые гидростанции, а также позволяет создавать компактные насосные группы.

Стабильность характеристик. Конструктивные особенности гидрораспределителя 54БПГ 73-11 обеспечивают стабильный расход и минимальные потери давления в рабочем положении, что положительно сказывается на энергоэффективности всей системы.

Удобство обслуживания. В случае необходимости, основные изнашиваемые элементы — уплотнения золотниковой пары, манжеты и пружины — могут быть заменены в рамках сервисного обслуживания, что дешевле полной замены аппарата.

Режим работы, ресурс и требования к рабочей среде

Распределитель 54БПГ 73-11 рассчитан на эксплуатацию в широком диапазоне температур рабочей жидкости: от -30°C до +70°C. Для обеспечения заявленных

характеристик и длительного ресурса работы — который при правильной эксплуатации составляет 5 и более лет — критически важны два условия. Во-первых, качество масла: его вязкость должна находиться в пределах 15–400 сСт, а класс чистоты — соответствовать уровню не ниже 9 по шкале NAS. Во-вторых, требуется наличие и регулярная замена фильтров тонкой очистки в гидросистеме. Ресурс гидрораспределителя напрямую зависит от степени загрязненности рабочей среды.

Сферы применения и типичное оборудование

Данный гидрораспределитель предназначен для стационарных и мобильных установок с гидроприводом. Чаще всего модель 54БПГ 73-11 интегрируют в следующие типы оборудования:

Гидравлические прессы (гибочные, штамповочные, пакетировочные).
Металлорежущие и деревообрабатывающие станки с ЧПУ.
Промышленные роботы-манипуляторы и автоматизированные линии подачи.
Испытательные стенды для проверки гидравлических агрегатов.
Специальное оборудование для строительной и сельскохозяйственной отрасли, где требуется групповой монтаж нескольких секций распределителей.

Расшифровка условного обозначения (индекса) 54БПГ73-11

Маркировка гидрораспределителя содержит информацию о его конструктивных особенностях:

54 — номер базовой серии распределителей группового монтажа.
Б — указывает на наличие пневмогидравлического или комбинированного управления в базовой комплектации серии.
П — обозначает электрогидравлическое (пилотное) управление основным золотником.
Г73 — конкретная модель с определенной схемой распределения потоков и типоразмером канала.
11 — исполнение по гидравлической схеме подключения (расположение и назначение портов P, T, A, B).

Состав ремкомплекта и типовые отказы

В процессе эксплуатации гидрораспределителя 54БПГ 73-11 наибольшему износу подвержены уплотнительные элементы. Ремонтный комплект, как правило, включает:

Типовые сменные элементы для сервиса	Наименование детали	Материал
	Комплект уплотнений золотника (манжеты, кольца)	NBR (нитрильный каучук)

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