Гидрораспределитель 54ПГ 73-34

Описание

Описание и назначение распределителя

Гидрораспределитель 54ПГ 73-34 представляет собой золотниковый аппарат высокого давления, спроектированный для точного и надежного управления рабочими потоками жидкости в гидравлических системах различного промышленного оборудования. Применяя гидрораспределитель 54ПГ 73-34, инженеры получают инструмент для пуска, останова и изменения направления потоков в контурах стационарных и мобильных установок. Основная функциональная направленность модели заключается в обеспечении стабильного реверсирования и управления подачей рабочей среды в системах с высокими требованиями к герметичности и скорости отклика.

Масса гидрораспределителя 54ПГ 73-34 составляет 15 кг, что указывает на его компактное и надежное исполнение. Габаритные размеры корпуса составляют 240×180×120 мм. При многомодельном рассмотрении серии 54 линейка охватывает аппараты с условным проходом от 16 до 32 мм, что варьирует массу в диапазоне от 12 до 25 кг. Присоединительные размеры унифицированы под стандарт ISO 4401, упрощая интеграцию в существующие гидростанции. Код ТН ВЭД для данного класса оборудования: 8481.20.000 — «Распределители с золотниковым механизмом».

Таблица габаритных показателей

Параметр	Значение 54ПГ 73-34	Диапазон по серии 54
Масса, кг	15	12 – 25
Длина корпуса, мм	240	200 – 320
Ширина корпуса, мм	180	160 – 220
Высота корпуса, мм	120	100 – 150
Код ТН ВЭД	8481.20.000	

Технические характеристики распределителя 54ПГ 73-34

Ключевые технические параметры определяют область безопасного и эффективного внедрения гидрораспределителя 54ПГ 73-34 в производственные процессы. Модель рассчитана на продолжительную эксплуатацию в условиях переменных нагрузок. При подборе оборудования критически важно сопоставлять данные характеристики с параметрами действующей системы.

Параметр	Описание и значение
Рабочее давление, номинальное/максимальное	32 МПа / 40 МПа (с пиковыми значениями)
Диапазон температур рабочей среды	От -20°C до +70°C
Тип рабочей среды	Минеральные масла классов вязкости ISO VG 32, 46, 68; биоразлагаемые жидкости (с заменой уплотнений)
Присоединительные размеры, тип резьбы	Трубная резьба G1¼ по ISO 228; фланцевое исполнение под заказ
Условный проход (Dy)	20 мм
Масса	15 кг
Производительность (расход),	80 л/мин / 160 л/мин

номинальный/максимальный	
Напряжение питания электромагнитов	Переменный ток: 110В, 220В, 380В; Постоянный ток: 12В, 24В, 48В
Максимальная частота включений	1800 циклов в час

Фронтальный вид гидрораспределителя 54ПГ 73-34 с подключенными электромагнитами управления и маркировкой.

Преимущества и особенности эксплуатации

Внедрение гидрораспределителя 54ПГ 73-34 в гидравлическую систему приносит ряд эксплуатационных выгод для технического специалиста и предприятия в целом.

Снижение простоев оборудования. Высокая надежность и стойкость к износу обеспечивают продолжительные межсервисные интервалы. Точная работа золотника минимизирует риски несанкционированных остановок из-за сбоев в управлении.

Увеличение общего ресурса гидросистемы. Конструкция гидрораспределителя 54ПГ 73-34 предусматривает профилированные кромки золотника, сглаживающие переходные процессы и уменьшающие гидроудары, что положительно влияет на долговечность насосов, гидроцилиндров и трубопроводов.

Удобство монтажа и совместимость. Стандартные присоединительные размеры (ISO 4401) и компактные габариты упрощают установку как в новые, так и в модернизируемые гидростанции. Электромагнитное управление совместимо с большинством промышленных контроллеров.

Стабильность рабочих параметров. Гидрораспределитель 54ПГ 73-34 гарантирует поддержание заданных значений давления и расхода в широком диапазоне температур и нагрузок, обеспечивая повторяемость рабочих циклов технологического оборудования.

Принцип работы в составе гидросистемы

Рабочий цикл гидрораспределителя 54ПГ 73-34 основан на перемещении прецизионного золотника внутри корпуса. Рабочая жидкость под давлением от насосной группы поступает на входные порты. При подаче управляющего сигнала (электрического на соленоид или гидравлического давления на управляющий канал) соленоидный блок создает усилие, смещающее золотник. В зависимости от его позиции потоки перенаправляются: либо к силовому гидроцилиндру или гидромотору (рабочая линия), либо на слив в бак. Трехпозиционное исполнение позволяет реализовать нейтральное положение с блокировкой потока, что критически важно для безопасности и остановки исполнительных механизмов.

Ресурс работы и температурный режим

Проектный срок службы гидрораспределителя 54ПГ 73-34 при соблюдении регламентных условий составляет не менее 8 лет или 20 000 моточасов. Оборудование рассчитано на непрерывный режим работы (ПВ 100%) с максимальной частотой включений до 1800 циклов/час.

Допустимый температурный диапазон: от -20°C до +70°C. При эксплуатации ниже

-15°C рекомендуется использование масел с соответствующими низкотемпературными присадками. Превышение температуры +70°C ведет к ускоренной деградации уплотнительных материалов и сокращению ресурса.

Ключевые факторы, влияющие на ресурс:

1. **Качество и чистота рабочей среды.** Обязательно использование фильтров тонкой очистки (не ниже 10 мкм). Загрязнение ускоряет износ золотниковой пары и каналов.
2. **Соблюдение номинального давления.** Регулярная работа на пределе максимального давления (40 МПа) снижает общий срок службы.
3. **Регулярность сервисного обслуживания.** Контроль состояния уплотнений, очистка соленоидов и проверка хода золотника.
4. **Стабильность напряжения питания электромагнитов.** Скачки напряжения вызывают перегрев катушек и их преждевременный выход из строя.

Чертеж с габаритными и присоединительными размерами распределителя 54ПГ 73-34.

Область применения и типы оборудования

Гидрораспределитель 54ПГ 73-34 находит применение в широком спектре отраслей, где используется гидравлический привод. Его основные эксплуатационные характеристики делают его пригодным для следующих типов техники и установок:

- **Прессовое и металлообрабатывающее оборудование:** гидравлические прессы (листовой штамповки, ковочные), гибочные станки, ножницы.
- **Станки с ЧПУ:** в системах подачи и зажима инструмента, перемещения столов.
- **Строительная и дорожная техника:** экскаваторы-погрузчики, бульдозеры, автогрейдеры, асфальтоукладчики.
- **Лесозаготовительные машины:** харвестеры, форвардеры, сучкорезные установки.
- **Стационарные гидростанции:** насосные группы для испытательных стендов, подъемников, шлюзовых ворот.
- **Спецтехника:** мусоровозы, пожарные лестницы, эвакуаторы.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Для поддержания работоспособности гидрораспределителя 54ПГ 73-34 рекомендуется иметь в запасе ремкомплект. Чаще всего изнашиваются уплотнительные элементы, работающие в условиях постоянного давления и трения.

Наименование детали (тип износа)	Условия, ускоряющие износ
Уплотнительные кольца золотника (НИТРИЛ-Б)	

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