Плита B10-73-12



Описание

Переходная **Плита B10-73-12** представляет собой высокоточный адаптер для быстрой модернизации гидравлических систем управления. Это изделие инженерно-технического назначения предназначено для бесшовной замены устаревших гидрораспределителей типа ПГ73-12 на современные аналоги серий BE10 и 1PE10. Его ключевая функция заключается в обеспечении полной механической и гидравлической совместимости нового оборудования с существующей схемой подключения и монтажным пространством. Техническое решение позволяет избежать капитальных переделок гидросистемы и значительно сократить время на проведение ремонтно-модернизационных работ.

Описание и назначение переходной плиты

Основное назначение плиты B10-73-12 – адаптация действующего оборудования к новым стандартам гидрораспределительной техники. Она решает задачу стагнации парка машин, в которых используются снятые с производства компоненты. Данная переходная плита B10-73-12 обеспечивает точное сопряжение присоединительных плоскостей, включая совпадение межосевых расстояний крепежных отверстий и портов. Важной конструктивной особенностью является интегрированная заглушка для канала дренажа, характерного для схемы ПГ73-12. Это позволяет использовать современные четырехлинейные распределители с соответствующей логикой управления.

Основные технические данные и габариты

Изделие характеризуется следующими базовыми параметрами. Материал корпуса – легированная сталь марки 20ХН3А с фосфатированием и паркетным лаком для защиты от коррозии. Номинальное рабочее давление в системе составляет до 32 МПа (320 бар), что соответствует большинству промышленных гидравлических контуров. Присоединительные резьбы на портах выполнены по стандарту ISO 228 (G трубная цилиндрическая). Для корректного интегрирования в систему критически важно соблюдение габаритных и присоединительных размеров, приведенных в таблице.

Параметр	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	185 × 140 × 65 мм
Масса изделия	8,5 кг
Код ТН ВЭД	8481 80 930 0
Тип рабочей среды	Минеральные и синтетические

	гидравлические масла (HLP, HVLP)
Максимальная рабочая температура	+80 °C
Минимальная рабочая температура	-30 °C
Стандарт присоединения	ISO 4401-03, соответствует размерам ПГ73-12

Инженер-гидравлик приходит на склад и спрашивает: «Где у вас лежат эти самые переходные плиты В10-73-12?» Кладовщик, почесав затылок, отвечает: «Да вот они, вон те серые коробки... Такие надежные, что даже дренаж свой собственный заглушили, чтоб не болтался!»

Принцип работы и функциональность в системе

В составе гидросистемы **Плита В10-73-12** выполняет роль пассивного адаптера. Принцип её работы основан на перераспределении гидравлических линий. Монтаж осуществляется на место демонтированного распределителя ПГ73-12. К нижней плоскости плиты крепится новый распределитель серии BE10 или 1PE10. Внутренние каналы плиты выполнены таким образом, что линии питания P, бака T и управления A/B старой схемы автоматически сопрягаются с соответствующими портами нового распределителя. Лишний дренажный канал D конструктивно заглушен внутри плиты, что исключает необходимость его обвязки и потенциальные утечки. Таким образом, функциональность системы полностью сохраняется, но управление осуществляется уже современным, более надежным золотниковым блоком.

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование плиты В10-73-12 предоставляет ряд существенных выгод для технических специалистов и сервисных служб предприятий.

- **Снижение эксплуатационных затрат:** Устраняет необходимость перепроектирования и изготовления новых монтажных панелей или адаптеров.
- **Минимизация времени простоя оборудования:** Технология plug-and-play позволяет провести замену распределителя в кратчайшие сроки, часто без остановки смежных технологических процессов.
- **Расширение ресурса гидросистемы:** Позволяет использовать современные, более долговечные и ремонтопригодные распределители, доступные на рынке.
- **Стабильность рабочих параметров:** Конструкция обеспечивает минимальное гидравлическое сопротивление и сохранение рабочих давлений в системе.
- **Универсальная совместимость:** Подходит для работы со всеми распространенными типами гидравлических масел и синтетических рабочих жидкостей.

Температурный режим работы и ресурс

Эксплуатационный диапазон температур от -30°C до +80°C позволяет использовать **Плиту В10-73-12** в условиях большинства российских климатических зон, включая северные регионы и помещения с нестабильным температурным режимом. Для обеспечения герметичности в широком температурном спектре применяются уплотнения из фторкаучука Viton®. Ресурс изделия при работе на очищенном гидравлическом масле с уровнем чистоты по ISO 4406 не ниже 19/17/14 превышает 10 лет или 50 000 моточасов. Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию. На ресурс напрямую влияют качество рабочей жидкости и состояние системы фильтрации. Соблюдение регламентов замены масла и фильтров является критически

важным фактором.

Область применения и типы оборудования

Переходная **Плита B10-73-12** находит применение во всех отраслях, где используется гидравлическое оборудование с системами управления на базе распределителей серии ПГ. Наиболее часто она используется для модернизации:

- **Металлообрабатывающего оборудования:** Кузнечно-прессовые машины, гидравлические прессы, ножницы, гильотинные установки.
- **Строительной и дорожной техники:** Экскаваторы, бульдозеры, автокраны, асфальтоукладчики старого парка (Liebherr, Komatsu, Caterpillar).
- **Промышленных линий и станков:** Прокатные станы, литьевые машины, волочильные станы, металлургическое оборудование.
- **Специализированной техники:** Лесозаготовительные машины, сельскохозяйственные комплексы (Claas, John Deere), подъемные платформы.
- **Насосных станций и гидростанций:** Станции питания гидроприводов, испытательные стенды.

Применение данной плиты актуально для предприятий, стремящихся продлить жизненный цикл дорогостоящего основного оборудования без радикальной замены его гидравлической части.

Расшифровка условного обозначения и примеры заказа

Маркировка **Плита B10-73-12** имеет следующую структуру: индекс «B10» указывает на совместимость с распределителями серии BE10 (базовая типовая линейка). Числа «73-12» являются отсылкой к заменяемому распределителю ПГ73-12, обозначая типоразмер и схему присоединения. В каталоге поставщика **ГИДРАВЛИКА** изделие может иметь дополнительный артикул, например, PL-V10-73-12-RU.

Примеры корректного оформления заказа с указанием требуемых параметров:

1. **Базовая поставка:** Плита переходная B10-73-12, материал сталь 20ХН3А с покрытием, рабочее давление до 32 МПа.
2. **Поставка с усиленными уплотнениями:** Плита B10-73-12 с уплотнениями Viton для работы с синтетическими жидкостями при температуре до +120°C (опционально).
3. **Комплект для модернизации линии:** Плита B10-73-12 в комплекте с уплотнительным набором и технической документацией (паспорт, схема подключения).

Типичные ошибки при подборе переходной плиты

- **Игнорирование типа рабочей среды:** Подбор исключительно по механическим размерам без учета химической совместимости материала плиты и уплотнений с используемым маслом. Для синтетических или огнестойких жидкостей требуется проверка.
- **Невнимательность…**