Гидрораспределитель ВЕ6.24 (1РЕ6.24, ПЕ6.24)

Описание

Описание и назначение гидрораспределителя ВЕ6.24

Гидрораспределитель ВЕ6.24 (1РЕ6.24, ПЕ6.24) является ключевым золотниковым узлом с электромагнитным или гидравлическим управлением, предназначенным для переключения направлений потока рабочей жидкости в гидравлических контурах. Это устройство обеспечивает точное управление исполнительными механизмами в стационарных и мобильных системах, таких как станки с ЧПУ, прессовое оборудование и манипуляторы. Надежность и долговечность работы гидрораспределителя ВЕ6.24 (1РЕ6.24, ПЕ6.24) обусловлены оптимизированной конструкцией и применением качественных материалов.

Вес, габаритные размеры и код ТН ВЭД

Масса устройства не превышает 1,6 кг, что облегчает его монтаж и интеграцию в гидросистему. Габаритные размеры варьируются в зависимости от исполнения от 120x80x60 мм до 150x100x80 мм. Присоединительные размеры соответствуют стандартным требованиям для резьбы G1/4". Код ТН ВЭД для таможенного оформления: 8481.20.0000.

Параметр	Значение
Масса	менее 1,6 кг
Габаритные размеры (ДхШхВ)	от 120x80x60 мм до 150x100x80 мм
Код ТН ВЭД	8481.20.0000

Почему гидрораспределитель ВЕ6.24 (1РЕ6.24, ПЕ6.24) всегда знает, куда течь? Потому что у него хорошо развито чувство направления потока!

Технические характеристики гидрораспределителя ВЕ6.24

Параметр	ВЕ6.24	1РЕ6.24	ПЕ6.24
Условный проход (Ду), мм	6		
Номинальное рабочее давление, МПа	32 (320 кгс/см²)		
Рабочий расход, л/мин	12,5-16	20-25	25-40
Максимальное давление на сливе, МПа	6 (60 кгс/см²)		
Диапазон управляющего давления, МПа	0,6-6		
Климатическое исполнение	УХЛ4, ХЛ1, О4		

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Сокращение простоев оборудования** благодаря высокой надежности и минимальной потребности в обслуживании.

- **Увеличение ресурса гидросистемы** за счет точной обработки деталей золотника и стойких к износу материалов.
- **Простота монтажа и совместимость** со стандартными гидроблоками и интерфейсами, что ускоряет замену или модернизацию.
- **Стабильность рабочих параметров** давления и расхода даже при циклических и пульсирующих нагрузках.
- **Универсальность применения** от промышленных гидростанций до мобильной спецтехники, поддерживаемая разными климатическими исполнениями.

Принцип работы гидрораспределителя

Гидрораспределитель ВЕ6.24 (1РЕ6.24, ПЕ6.24) функционирует по классической золотниковой схеме. При получении управляющего сигнала (электрического или гидравлического) происходит осевое смещение золотника внутри корпуса, которое перераспределяет поток рабочей жидкости между портами Р (напор), Т (слив) и рабочими линиями А и В. В базовой позиции золотник удерживается возвратной пружиной. Конструкция с демпфирующими канавками минимизирует гидроудары и обеспечивает плавное переключение, что критически важно для точных систем. Гидрораспределитель ВЕ6.24 (1РЕ6.24, ПЕ6.24) обеспечивает быстрое время отклика, необходимое для автоматизированных линий.

Температурный режим работы и срок службы

Эксплуатация гидрораспределителя ВЕ6.24 (1РЕ6.24, ПЕ6.24) допустима в широком температурном диапазоне: для исполнения ХЛ1 от -40°С до +50°С, для УХЛ4 и О4 – от +1°С до +55°С. Ресурс устройства при соблюдении условий достигает 10 миллионов циклов переключения. На долговечность напрямую влияет качество рабочей среды. Рекомендуется использование масел с классом чистоты не ниже 19/17/14 по ISO 4406, что обеспечивается своевременной фильтрацией масла в системе. Регулярный сервисный контроль состояния уплотнений и пружин также продлевает срок службы.

Где используется гидрораспределитель ВЕ6.24

Данный гидрораспределитель широко применяется в различных отраслях промышленности и техники. Его устанавливают на гидравлические прессы, станки с числовым программным управлением (ЧПУ), экскаваторы-погрузчики, манипуляторы, сельскохозяйственную технику, подъемные устройства и системы автоматизации производственных линий. Модель ВЕ6.24 (1РЕ6.24, ПЕ6.24) особенно востребована в оборудовании, требующем точного позиционирования и высокой частоты рабочих циклов. Устройство устойчиво к вибрациям и запыленности, что позволяет использовать его в сложных условиях строительных площадок и цехов.

Типичные ошибки при подборе гидрораспределителя

- Выбор исключительно по присоединительной резьбе (G1/4") без учета требуемого рабочего давления (до 32 МПа) и расхода (12,5-40 л/мин).
- Игнорирование температурного диапазона для конкретного климатического исполнения, что ведет к отказу при морозе или перегреве.
- Использование рабочей среды, не соответствующей рекомендациям (например, жидкостей на водной основе без подтверждения совместимости с материалами уплотнений).

- Пренебрежение требованиями к чистоте масла, что ускоряет износ прецизионных пар золотника и снижает общий ресурс системы.

Условное обозначение гидрораспределителя ВЕ6.24

Маркировка ВЕ6.24 расшифровывается следующим образом: **ВЕ** – обозначение золотникового распределителя с электромагнитным управлением, **6** – условный проход 6 мм, **24** – тип гидравлической схемы (четырехлинейный, четырехпозиционный). Индексы 1РЕ и ПЕ указывают на модификации с гидравлическим пилотным управлением. Дополнительные символы, такие как Г24 (напряжение управления 24В), В110/В220 (напряжение катушки), ММ (ручной дублер), уточняют конкретные эксплуатационные характеристики. Данное условное обозначение соответствует ГОСТ 24640-91 и упрощает подбор аналогов.

Габаритные и присоединительные размеры

Чертеж с габаритными размерами гидрораспределителя ВЕ6.24 для проверки совместимости при монтаже. Присоединение к гидросистеме осуществляется через резьбовые порты G1/4". Монтаж выполняется на плиту с четырьмя отверстиями под болты М5 с шагом 100х70 мм. Все размеры соответствуют стандартным нормам, что облегчает замену вышедших из строя элементов в существующих гидроблоках.

Примеры заказа гидрораспределителя ВЕ6.24

Для корректного оформления заказа рекомендуется указать полную маркировку и требуемые опции. **Пример 1:** Гидрораспределитель ВЕ6.24 Г24, исполнение УХЛ4, с пружинным возвратом, для станка с ЧПУ. **Пример 2:** 1РЕ6.24 В220, климатическое исполнение О4, без пружинного возврата, для силового узла пресса. **Пример 3:** ПЕ6.24 с ручным дублером ММ, исполнение ХЛ1, для работы в неотапливаемых помещениях. Наш специалист поможет подобрать нужную модификацию гидрораспределителя ВЕ6.24 (1РЕ6.24, ПЕ6.24) под ваши задачи.