

гидрораспределитель ВЕ6.124

Описание

Описание изделия и область применения

Данный гидроаппарат является золотниковым распределителем с электромагнитным управлением, основная функция которого заключается в точном переключении потоков рабочей жидкости в гидравлических системах. Применяется для изменения направления движения в исполнительных элементах гидропривода, запуска или остановки рабочих органов оборудования.

Гидрораспределитель ВЕ6.124 находит свое место в прецизионных системах, где требуется высокая надежность и точность управления: силовые группы обрабатывающих станков с ЧПУ, прессовое, буровое и подъемно-транспортное оборудование, автоматизированные линии. Особая ценность модели заключается в её универсальности для работы в системах с рабочим давлением до 32 МПа и условным проходом 6 мм.

Вес, габариты и классификация товара

Масса данного гидравлического компонента не превышает 1,6 кг, что облегчает его монтаж в компактные контуры и на действующие установки. Габаритные и присоединительные размеры унифицированы и соответствуют стандарту Ду=6 мм для серии **ВЕ6**, что обеспечивает готовность к интеграции в большинство типовых схем.

Классификационный код ТН ВЭД для данного гидрораспределителя — 8412.90.990.

| | |
|--------------------------|---------------|
| Параметр | Величина |
| Масса | < 1,6 кг |
| Условный проход | 6 мм |
| Климатическое исполнение | УХЛ4, ХЛ1, О4 |

— Почему гидрораспределитель ВЕ6.124 всегда вызывает доверие у инженеров? Потому что он стабильно и точно перенаправляет потоки, никогда не путая напор со сливом.

Технические характеристики гидрораспределителя ВЕ6.124

| | |
|--|-----------------------------------|
| Параметр | Значение |
| Условный проход (Dy) | 6 мм |
| Номинальное рабочее давление | 32 МПа (320 кгс/см ²) |
| Максимальная пропускная способность (расход) | 20 литров в минуту |
| Допустимое давление на линии слива (Т) | 6 МПа (60 кгс/см ²) |
| Давление управления (гидравлическое, Х) | 0,6 - 6 МПа |
| Масса изделия | менее 1,6 кг |
| Исполнение по климатическим условиям | УХЛ4, ХЛ1, О4 |

Преимущества и особенности эксплуатации

Правильно подобранный гидрораспределитель ВЕ6.124 обеспечивает ряд ключевых производственных выгод:

- **Сокращение времени простоев оборудования** за счет высокой надежности и большого ресурса работы (свыше 10 млн циклов).
- **Стабильность работы гидросистемы** благодаря четкому позиционированию золотника и пружинному возврату в нейтраль при обесточивании, что предотвращает произвольные движения.
- **Простота монтажа и обслуживания** благодаря унифицированным присоединительным размерам ISO 4401 и удобному расположению монтажных отверстий.
- **Широкая совместимость с типовыми гидроприводами** за счет стандартного условного прохода 6 мм и широкого диапазона рабочих температур.
- **Снижение затрат на сервисное обслуживание** из-за устойчивости к загрязнениям и доступности ремкомплектов.

Принцип работы в гидросистеме

Функционирование данного гидрорапределителя базируется на перемещении золотника внутри корпуса под действием электромагнитного привода. При подаче управляющего электрического сигнала на катушку соленоида создается магнитное поле, воздействующее на якорь, связанный с золотником. Перемещение последнего открывает и закрывает внутренние гидравлические каналы, перенаправляя поток масла из напорной линии Р к исполнительным органам А или В и далее на сливную магистраль Т. Пружины обеспечивают возврат золотника в исходную позицию при снятии управляющего напряжения.

Температурный режим и ресурс

Гидрораспределитель ВЕ6.124 разработан для работы в широком температурном диапазоне. Для исполнения ХЛ1 рабочие температуры составляют от -40°C до +50°C. Для исполнений УХЛ4 и О4 диапазон сужается до +1°C... +55°C. Изделие рассчитано на непрерывную работу в системах с циклической нагрузкой, включая частые пуски и остановки.

Ресурс работы в 10 миллионов циклов переключения достигается при соблюдении регламентированных условий эксплуатации, ключевыми из которых являются соблюдение класса чистоты рабочей жидкости не хуже 17/14 по ISO 4406, своевременное проведение технического обслуживания и использование качественных масел без агрессивных примесей. Высокопрочный корпус из чугуна СЧ20 обеспечивает надежность при воздействии ударных нагрузок и вибраций.

Оборудование и сферы применения

Данный гидрораспределитель является востребованным компонентом для промышленного и мобильного оборудования:

- Обрабатывающие центры и станки с ЧПУ.
- Прессовое, литейное и кузнечно-штамповочное оборудование.
- Подъемно-транспортные механизмы, манипуляторы и автоматизированные линии (ГАП).
- Гидравлические системы строительной, лесозаготовительной и буровой техники.
- Стационарные и мобильные гидростанции.

Ремкомплект и часто заменяемые элементы

Наиболее подвержены износу уплотнительные элементы, работающие под давлением и при движении.

| Наименование детали | Материал | Причина возможного износа |
|--|----------------------------------|--|
| О-кольца (уплотнительные кольца) золотника | NBR (нитрил-бутадиеновый каучук) | Постоянное трение о зеркало корпуса, работа при высоком давлении, некачественная фильтрация масла. |
| Манжета соленоида | NBR | Воздействие масла, старение материала. |
| Возвратные пружины золотника | Пружинная сталь | Многочисленное циклическое воздействие, усталость металла. |
| Фильтр дроссельный в канале управления (X) | Латунь | Загрязнение упрочненными частицами. |

Расшифровка обозначения ВЕ6.124

Индекс модели подчинен логике, заложенной в ГОСТ и технической документации производителя.

- **В**: Золотниковый гидрораспределитель.
- **Е**: Тип привода – электромагнитный.
- **6**: Условный проход 6 мм.
- **124**: Характеристика позиций золотника и способа управления – распределитель 4/3 (четыре линии, три позиции золотника) с пружинным возвратом в нейтральную позицию при обесточивании.

Типичные ошибки при подборе аналога

При выборе гидрораспределителя ВЕ6.124 или его заменителя для ремонта системы следует избегать следующих ошибок:

- **Подбор только по резьбе или проходу**, без учета номинального давления и максимального расхода жидкости в конкретной гидросистеме.
- **Игнорирование климатического исполнения**, особенно при эксплуатации техники на открытом воздухе в холодном (ХЛ1) или жарком (О4) климате.
- **Несоответствие типа рабочей среды** – использование прибора с маслами на эфирной или фосфатной основе, несовместимыми со стандартными уплотнениями из NBR.
- **Неучет требуемой схемы управления** (например, 4/3) и типа возврата (пружинный или без него), что может привести к некорректной логике работы всей системы.

Изображение с габаритными размерами

На схеме представлены присоединительные размеры для интеграции гидрораспределителя ВЕ6.124 в систему: расположение монтажных отверстий М6, межосевое расстояние между присоединительными линиями (42 мм) и глубина

посадочного места. Все размеры соответствуют стандарту ISO 4401, что гарантирует взаимозаменяемость.

Варианты оформления заказа

При обращении на сайт 777-gidra.ru для получения точного коммерческого предложения рекомендуется предоставить следующую информацию:

1. **Базовая модель:** Гидрораспределитель BE6.124...