Пневмораспределитель 5PM-6-232-0 5/2 с двусторонним ЭПУ УХЛ4 (Ду=6мм, стыковое)



Описание

Пневмораспределитель 5PM-6-232-0 представляет собой пятилинейное двухпозиционное устройство, предназначенное для изменения направления потоков сжатого воздуха в пневматических системах промышленного оборудования. Климатическое исполнение УХЛ4 гарантирует стабильную работу в условиях регулируемых производственных помещений.

Основные технические характеристики

Параметр	Значение / Описание
Тип распределителя	5/2 (пять линий, две позиции)
Условный проход (Ду)	6 мм
Тип управления	Двустороннее электропневматическое (ЭПУ) с клапанами-пилотами РЭМ 3-1,6-1
Рабочая среда	Сжатый воздух, очищенный не грубее 10 класса загрязненности по ГОСТ 17433, содержащий распыленное масло вязкостью 10-35 мм²/с при 50°C
Климатическое исполнение	УХЛ4 по ГОСТ 15150 (для помещений с искусственным регулированием условий)
Степень защиты	IP65 по ГОСТ 14254
Виброустойчивость	II степень жесткости по ГОСТ 28988
Конструкция золотника	Цилиндрический с эластичными уплотнениями
Ручное дублирование	Предусмотрено на клапанах-пилотах

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор пневмораспределителя 5PM-6-232-0 с двусторонним ЭПУ и стыковым подключением обеспечивает ряд эксплуатационных выгод для промышленных предприятий:

- **Надежность и долгий ресурс работы:** Цилиндрический золотник с эластичными уплотнениями минимизирует утечки и устойчив к износу при использовании очищенного воздуха.
- **Гибкое управление:** Двустороннее электропневматическое управление позволяет

легко интегрировать устройство в автоматизированные контуры и системы с цикличной работой.
- **Универсальность монтажа:** Стыковое присоединение стандарта ISO 5599/1 обеспечивает быструю установку и совместимость с широким спектром пневмооборудования различных производителей.
- **Защита от внешних факторов:** Степень защиты IP65 предохраняет внутренние компоненты от пыли и струй воды, что расширяет область применения.
- **Стабильность под нагрузкой:** Виброустойчивость II степени жесткости позволяет эксплуатировать распределитель на оборудовании с повышенными вибрациями без потери производительности.

Принцип работы в составе пневмосистемы

Рабочий цикл пневмораспределителя 5PM-6-232-0 основан на перемещении цилиндрического золотника внутри корпуса. Управление осуществляется двумя трехлинейными пневмораспределителями с электромагнитным управлением (клапаны-пилоты РЭМ 3-1,6-1), подключенными к сети через разъем. При подаче электрического сигнала на один из пилотов сжатый воздух направляется в соответствующую управляющую полость, сдвигая золотник. Это переключает основные потоки воздуха между каналами: питания (1), выходными рабочими (2 и 4) и атмосферными (3 и 5). При снятии сигнала золотник сохраняет последнее положение (функция памяти), что критически важно для обеспечения непрерывности технологических процессов. Ручное дублирование на клапанах-пилотах позволяет проводить наладку и аварийное управление без подачи напряжения.

Температурный режим, ресурс и факторы влияния

Пневмораспределитель 5PM-6-232-0 предназначен для работы в климатических условиях УХЛ4, что подразумевает эксплуатацию в закрытых помещениях с температурой окружающего воздуха, как правило, в диапазоне от +1°C до +40°C. Устройство рассчитано на длительную непрерывную работу и циклические нагрузки. Ключевыми факторами, определяющими срок службы, являются качество подготовленной рабочей среды (соблюдение класса очистки и наличие масла), регулярность технического обслуживания и состояние системы фильтрации воздуха. Соблюдение паспортных требований к сжатому воздуху позволяет максимально продлить ресурс уплотнений и золотника.

Область применения и типовое оборудование

Данная модель пневмораспределителя 5/2 с двусторонним ЭПУ находит применение в разнообразных отраслях, где требуется точное и надежное управление пневмоприводами. Основные сферы использования:

- Промышленные станки и обрабатывающие центры (управление зажимными, подающими и позиционирующими цилиндрами).
- Прессовое и штамповочное оборудование.
- Роботизированные комплексы и манипуляторы.
- Автоматические линии упаковки, фасовки и транспортировки.
- Испытательные стенды и специальная технологическая оснастка.

Стыковое подключение Ду=6 мм делает модель особенно востребованной при модернизации или ремонте существующих систем, построенных на международных

стандартах.

Типичные ошибки при подборе распределителя

Во избежание проблем при интеграции и эксплуатации, рекомендуем обратить внимание на следующие распространенные ошибки:

- **Выбор только по присоединительному размеру:** Необходимо учитывать не только условный проход (Ду=6 мм), но и требуемую пропускную способность (расход) и рабочее давление в конкретной системе.
- **Игнорирование климатического исполнения:** Установка распределителя УХЛ4 в неотапливаемых помещениях или на открытом воздухе может привести к отказу.
- **Несоответствие типа рабочей среды:** Использование неочищенного воздуха или среды без масляной аэрозоли ускоряет износ и снижает ресурс.
- **Пренебрежение типом управления:** Ошибки в подключении электропневматического управления (ЭПУ) или несовместимость напряжений приводят к некорректной работе.

Расшифровка условного обозначения 5PM-6-232-0

Маркировка модели содержит всю необходимую информацию для однозначной идентификации:

- **5PM** – обозначение серии пятилинейных распределителей.
- **6** – номинальный условный проход (Ду) в миллиметрах.
- **232** – код исполнения: двустороннее электропневматическое управление со стыковым присоединением.
- **0** – дополнительный цифровой индекс, указывающий на базовую модификацию без монтажной плиты.

Габаритные и присоединительные размеры

Это обеспечивает полную совместимость с монтажными плитами и коллекторами, имеющими соответствующую ответную стыковую поверхность. Для проверки совместимости с вашим оборудованием рекомендуем свериться с чертежами стандарта или обратиться к нашим специалистам.

Вид на стыковую поверхность распределителя 5PM-6-232-0, показывающий расположение пяти присоединительных отверстий.

Боковой вид, демонстрирующий корпус, крепежные отверстия и установленные клапаны-пилоты с ручными дублерами.

Вид сверху, иллюстрирующий компактные габариты и конструкцию модели с двусторонним ЭПУ.

Примеры оформления заказа

Для заказа пневмораспределителя 5PM-6-232-0 укажите его полное обозначение. В зависимости от потребностей системы, также доступны модификации с монтажными плитами для бокового или нижнего подвода труб. Примеры артикулов:

- **Базовая модель:** 5PM-6-232-0 (стыковое присоединение, без плиты).
- **Модель с монтажной плитой:** 5PM-6-232-1 (с плитой для бокового подвода).
- **Модель для батарейного монтажа:** 5PM-6-232-3 (с плитой, трубы вниз).

Наши инженеры готовы проконсультировать по подбору оптимальной модификации под ваше оборудование.

Предоставляем полную техническую поддержку, помощь в подборе аналогов и гарантийное обслуживание. Для получения коммерческого предложения, расчета сроков поставки или консультации, пожалуйста, оставьте заявку на сайте или свяжитесь с нами через раздел Контакты.

Частые вопросы

Пневмораспределитель 5PM-6-232-0 5/2 с двус…