Пневмораспределитель B64-15A-05



Описание

Пневмораспределитель B64-15A-05 представляет собой ключевой компонент для автоматизации производственных процессов, функционирующий как четырехлинейный двухпозиционный клапан с электропневматическим управлением. Основное назначение устройства — точное и оперативное управление потоками сжатого воздуха в сложных промышленных пневмосистемах. Выбор модели B64-15A-05 обеспечивает долговечность и стабильность работы оборудования благодаря конструктивным особенностям и высокому качеству исполнения. Исполнение со стыковым присоединением гарантирует повышенную герметичность и устойчивость к вибрационным нагрузкам, что критически важно для современных автоматизированных линий.

Описание и функциональные возможности

Устройство служит для перераспределения потоков рабочей среды в приводах станков, роботизированных комплексов и автоматических манипуляторов.
Пневмораспределитель B64-15A-05 обеспечивает переключение между двумя фиксированными позициями, управляя такими исполнительными механизмами, как цилиндры, захваты, поворотные устройства. Климатическое исполнение УХЛ4 позволяет эксплуатировать распределитель в условиях повышенной влажности и запыленности, сохраняя стабильность параметров.

Габаритные размеры, масса и код ТН ВЭД

Ключевые физические параметры **пневмораспределителя B64-15A-05** обеспечивают удобство интеграции в существующие системы. Модель характеризуется компактными размерами при значительной пропускной способности.

Параметр	Значение
Масса (вес)	2,7 кг
Длина (L)	217 мм
Ширина (B)	90 мм
Высота (H)	93 мм
Код ТН ВЭД	8481.20.000.0

Код ТН ВЭД 8481.20.000.0 соответствует распределительным клапанам для пневматических систем и упрощает процедуру таможенного оформления.

Стоят два инженера у нового станка. Один говорит: «Этот **пневмораспределитель B64-15A-05** так четко работает, что, кажется, у него собственное чувство времени». Второй отвечает: «Это потому что его время срабатывания измеряется в миллисекундах, а твое – в чашках кофе!»

Подробные технические характеристики

Технические параметры определяют широкую область применения и надежность **пневмораспределителя B64-15A-05**.

Параметр	Значение
Условный проход, мм	20
Рабочее давление, МПа	Номинальное: 0,63 Минимальное: 0,25
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный от масел и влаги
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +80°C
Пропускная способность (Kv)	>5 м³/ч
Время срабатывания (при 0,4 МПа)	< 0,2 с
Напряжение питания катушки	Постоянный ток (DC): 12/24/48/110 В (мощность < 7 Вт) Переменный ток 50 Гц (AC): 24/110/220/380 В (мощность < 9 ВА) Переменный ток 60 Гц (AC): 110/220 В (мощность < 12 ВА)
Тип присоединения	

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **пневмораспределителя B64-15A-05** предоставляет пользователю ряд значимых выгод:

1. Повышенный ресурс работы. Конструкция с анодированным корпусом и износостойкими уплотнениями обеспечивает ресурс до 10 миллионов циклов, сокращая частоту замен.

2. Минимизация простоев. Высокая надежность и стойкость к вибрациям снижают риск незапланированных остановок производственной линии.

3. Простота монтажа и обслуживания. Стыковое присоединение и модульная конструкция упрощают установку и последующее сервисное обслуживание.

4. Стабильность давления. Точное управление золотником гарантирует стабильные параметры потока рабочей среды в широком диапазоне давлений.

5. Универсальность применения. Совместимость с типовыми промышленными пневмосистемами и широкий выбор напряжения питания катушки.

Принцип функционирования в системе

Работа **пневмораспределителя B64-15A-05** основана на электромагнитном управлении. При подаче управляющего электрического сигнала на катушку соленоида возникает магнитное поле, перемещающее сердечник. Это движение изменяет позицию золотника внутри корпуса, перенаправляя поток сжатого воздуха с общего входа (P) на один из рабочих выходов (A или B). Второй выход при этом соединяется с линией выхлопа (R или S). Возврат в исходное состояние может осуществляться под действием встроенной пружины или пневматически, что обеспечивает гибкость при проектировании систем управления.

Температурный режим и продолжительность службы

Для достижения заявленного ресурса необходимо соблюдать температурный диапазон от -40°C до +80°C. Конструктивные материалы (алюминиевый корпус, фторопластовые уплотнения) обеспечивают устойчивость к коррозии и износу. На ресурс работы **пневмораспределителя B64-15A-05** напрямую влияют качество рабочей среды, наличие фильтрации масла и влаги, а также соблюдение регламента профилактических осмотров. Рекомендуется проводить плановое обслуживание каждые два года или по наработке.

Сферы применения и совместимое оборудование

Пневмораспределитель B64-15A-05 широко используется в различных отраслях промышленности. Основные области применения включают: станки с ЧПУ (фрезерные, токарные, лазерные), роботизированные манипуляторы и сборочные линии, автоматизированные упаковочные и фасовочные комплексы, оборудование для литья под давлением, подъемно-транспортные механизмы. Устройство особенно востребовано в автомобилестроении на конвейерных линиях, а также в пищевой и фармацевтической промышленности, где важны чистота и надежность. Стыковое подключение делает модель оптимальной для систем, подверженных вибрации.

Расшифровка условного обозначения

Маркировка B64-15A-05 построена по стандартной логике: **B** — обозначение пневмораспределителя; **64** — номер серии изделия; **15** — код, указывающий на особенности присоединения; **A** — тип управления (электропневматическое); **05** — исполнение со стыковым монтажом. Данная система позволяет однозначно идентифицировать устройство и его ключевые параметры.

Состав ремкомплекта и типовые неисправности

Для поддержания работоспособности рекомендуется наличие ремонтного комплекта для **пневмораспределителя B64-15A-05**. Наиболее подвержены износу уплотнительные элементы.

Компонент ремкомплекта	Количество
Уплотнительное кольцо поршня (резина)	3 шт.
Направляющая втулка (фторопласт)	2 шт.
Возвратная пружина	1 шт.
Боковое уплотнение корпуса	2 шт.

К типичным неисправностям, устраняемым с помощью ремкомплекта, относятся: утечка воздуха через изношенные уплотнения, залипание или замедленное движение сердечника из-за загрязнения рабочей среды, снижение усилия возвратной пружины. Регулярная замена расходных компонентов продлевает общий срок службы узла.

Типичные ошибки при выборе модели

При подборе аналога или замене часто допускаются следующие просчеты:

1. Подбор только по типу присоединения (резьба/стык) без учета рабочего давления и расхода. Это может привести к несоответствию производительности системе.

2. Игнорирование температу…