Пневмораспределитель 5/3 с ручным управлением 5P-6-367-3 УХЛ4 (Ду=6мм, К1/4")



Описание

Пневмораспределитель серии 5P6-367-3 представляет собой пятилинейный трёхпозиционный клапан, предназначенный для изменения направления потока сжатого воздуха в пневмоприводах и исполнительных механизмах. Основная функция данного устройства заключается в коммутации линий питания (**P**), управления (**A**, **B**), а также линии сброса (**R**, **S**) в соответствии со схемой 5/3. Благодаря ручному управлению и специфике позиции «все каналы закрыты» или «сообщение с атмосферой», он широко применяется в промышленности, включая железнодорожный транспорт.

Описание и назначение камеры сгорания кулачкового

Пневмораспределитель 5P6-367-3 предназначен для установки в пневматические системы общего и специального назначения, где требуется надёжное ручное переключение направления потока сжатого воздуха. Его ключевыми параметрами являются диаметр условного прохода 6 мм и присоединительная трубная резьба К1/4" для магистралей питания.

Габариты и масса моделей серии 5P6-3xx-3 варьируются в зависимости от типа возвратного механизма и управления. Диапазон веса составляет от 0,49 до 0,56 кг. Код ТН ВЭД, под который попадает данный тип оборудования, как правило, 8481 80 100 0 (клапаны для пневматических систем).

Параметр	Значение / Диапазон	Примечание
Масса	0,49 – 0,56 кг	Зависит от модели (366, 367 и др.)
Типоразмер (габариты)	См. чертежи в разделе размеров	Стандартная базовая компоновка
Код ТН ВЭД	8481 80 100 0	Клапаны для пневматических систем

Технические характеристики пневмораспределителя 5P6

Технические параметры серии 5Р6-36х-3 определяют рамки его применения и эксплуатационные возможности.

Параметр	Значение
Рабочее давление	от 0,1 МПа до 1,0 МПа (номинальное 1,0 МПа)
Диапазон рабочих температур	Окружающей среды и рабочей среды до +50 °С
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный не грубее 10 класса по ГОСТ 17433, с распылённым маслом вязкостью 10…35 сСт (мм²/с)
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4 (для районов с умеренным и холодным климатом, вентилируемые помещения)
Присоединительные размеры (питание)	Трубная присоединительная резьба К1/4" в корпусе
Присоединительные размеры (атмосферные линии)	Трубная присоединительная резьба К1/8"
Условный проход (Ду)	6 мм
Усилие переключения, не более	2 кгс (20 Н)
Пропускная способность (Kv)	Не менее 0,75 м³/ч
Масса, не более	0,49 кг (5Р-6-367-3, 5Р-6-366-3), 0,56 кг (5Р-6-361-3, 5Р-6-362-3)

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование пневмораспределителя 5Р6-367-3 в пневмосистемах предлагает ряд существенных преимуществ для технических специалистов и производственных компаний.

- **Стабильность работы под высоким давлением:** Конструкция рассчитана на номинальное давление 1 МПа с запасом, что обеспечивает надежность и долгий срок службы даже в условиях нестабильного питания.
- **Увеличение ресурса системы:** Качественное исполнение и совместимость с очищенным и смазываемым воздухом минимизируют износ внутренних компонентов, снижая частоту обслуживания.
- **Удобство монтажа и подключения:** Стандартизированные присоединительные размеры (К1/4" и К1/8") позволяют легко интегрировать данный **пневмораспределитель** в типовые гидравлические и пневматические схемы.
- **Снижение простоев оборудования:** Ручное управление обеспечивает оперативный контроль над пневмоприводом, а трёхпозиционная схема (среднее положение – «сброс в атмосферу» для 5Р6-367-3) повышает безопасность эксплуатации.

Принцип работы в составе пневмосистемы

Пневмораспределитель 5Р6-367-3 функционирует как коммутационный узел с пятью линиями: питание (**P**), два рабочих выхода (**A** и **B**) к потребителю (пневмоцилиндру или двигателю), а также два дренажных (**R**, **S**). При перемещении управляющего элемента (рычага) в одну из крайних позиций, воздух под давлением направляется от линии **P** к одному из рабочих выходов (**A** или **B**), в то время как противоположный рабочий выход соединяется с соответствующей атмосферной линией (**R** или **S**). В средней позиции происходит сброс давления из линий **A** и **B** в атмосферу (**R**, **S**), обеспечивая нейтральное положение исполнительного механизма. Возврат в среднюю позицию осуществляется вручную, что и отличает модификации 5Р6-367-3 от пружинных аналогов.

Температурный режим и срок службы

Данный **пневмораспределитель** рассчитан на работу при температуре окружающей среды и рабочей среды до +50 °C. Он предназначен для эксплуатации в вентилируемых помещениях (категория 4 по ГОСТ 15150) без воздействия прямых солнечных лучей и обильного пыленакопления. Изделие может работать как в непрерывном, так и в циклическом режиме переменной нагрузки.

Ключевыми факторами, значительно влияющими на ресурс любого **пневмораспределителя**, включая модель 5Р6-367-3, являются качество сжатого воздуха, наличие эффективной фильтрации масла и соблюдение допустимого диапазона давлений. Невнимание к данным параметрам приводит к сокращению срока службы уплотнений и золотника.

Сфера применения и типовое оборудование

Пневмораспределитель 5Р6-367-3 используется в различных отраслях промышленности для управления потоком сжатого воздуха.

- **Станочное оборудование:** Управление зажимными и позиционирующими пневмоцилиндрами на металлорежущих станках.
- **Прессовое и формовочное оборудование:** Коммутация линий привода прессов, ковочных машин.
- **Железнодорожная промышленность:** Механизмы управления дверями, тормозными системами подвижного состава.
- **Строительная и спецтехника:** Системы управления вспомогательными агрегатами.
- **Логистические и упаковочные линии:** Управление пневматическими толкателями, заслонками.
- **Вспомогательные гидро- и пневмостанции:** Для ручного переключения контуров или аварийного управления.

Состав ремонтного комплекта и изнашиваемые детали

Комплект для обслужи…