ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 5Р6-232-3 5/2 с двухсторонним ЭПУ УХЛ4 (Ду=6мм, К1/4")

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание пневмораспределителя 5P6-232-3

Пневмораспределитель 5/2 5P6-232-3 представляет собой золотниковый аппарат с пятилинейной схемой и двумя фиксированными положениями, предназначенный для дистанционного управления потоками сжатого воздуха в промышленных пневматических системах. Основная функция данного распределителя – переключение направления потока рабочей среды (сжатого воздуха) от источника к двум полостям пневмоцилиндра или другого исполнительного механизма. Управление осуществляется посредством встроенного двухстороннего электропневмопреобразователя (ЭПУ), что обеспечивает интеграцию в системы автоматики с электрическим сигналом управления. Модель предназначена для продолжительной эксплуатации в умеренном и холодном климате, о чем свидетельствует климатическое исполнение УХЛ4.

Ключевые параметры и габариты

Масса пневмораспределителя составляет ориентировочно 0.65 кг. Габаритные размеры варьируются в зависимости от конкретного производителя и конфигурации выводов, но типичная длина корпуса находится в диапазоне 100-120 мм, ширина – 40-50 мм, высота с установленным ЭПУ – 70-90 мм. Код ТН ВЭД для подобных устройств обычно относится к группе 8481 (арматура трубопроводная).

Наименование параметра	Значение
Тип распределителя	5/2 (пять портов, два положения)
Условный проход (Ду)	6 мм
Присоединительная резьба	K1/4" (конусная трубная резьба)
Рабочее давление	0.2 – 1.0 МПа (2 – 10 бар)
Диапазон температур рабочей среды	+5°C до +60°C
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный от влаги и масла (по ISO 8573-1:2010)
Тип управления	Двухсторонний электропневмопреобразователь (ЭПУ)
Напряжение управления (типовое)	24 В постоянного тока (DC) или ~220 В переменного тока (AC)
Климатическое исполнение	УХЛ4 (для умеренного и холодного климата, категория размещения 4)
Примерная масса	0.65 кг

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование **пневмораспределителя 5/2 5P6-232-3** в производственных линиях дает ряд эксплуатационных преимуществ:

Высокая надежность и увеличение ресурса. Конструкция золотника и уплотнений рассчитана на длительную циклическую работу при номинальном давлении, что минимизирует внеплановые простои оборудования.

Удобство монтажа и обслуживания. Стандартизированное присоединение K1/4" и компактные габариты упрощают установку в существующие пневмосистемы. Модульная конструкция ЭПУ облегчает его замену без демонтажа всего распределителя.

Стабильность и скорость переключения. Электропневмопреобразователь

обеспечивает быстрое и четкое срабатывание золотника, что критически важно для точности работы автоматических линий и роботизированных комплексов.

Совместимость с типовыми системами. Унифицированные параметры рабочего давления и расхода делают модель пригодной для интеграции в большинство промышленных пневмосхем, включая станки, прессы и сборочные автоматы.

Адаптация к российским условиям. Исполнение УХЛ4 гарантирует корректную работу в неотапливаемых цехах и условиях переменной температуры, характерных для многих регионов России.

Принцип работы в пневмосистеме

В состоянии покоя (без подачи напряжения на катушки ЭПУ) золотник находится в одном из двух фиксированных положений, задавая путь потоку сжатого воздуха от порта питания (P) к одному из рабочих портов (A или B). Второй рабочий порт при этом соединен с линией выхлопа (R или S). При подаче электрического импульса на соответствующую катушку электропневмопреобразователя создается управляющее давление, которое смещает золотник в противоположное положение. Это приводит к перенаправлению потока: теперь воздух от порта P поступает на другой рабочий порт, а первый рабочий порт стравливается в атмосферу через свой выхлопной канал. Таким образом обеспечивается управление двусторонним движением штока пневмоцилиндра.

Температурный режим и ресурс

Рекомендованный диапазон температур окружающей среды и рабочей среды для **пневмораспределителя 5/2 5P6-232-3** составляет от +5°C до +60°C. Модель рассчитана на продолжительную работу в режиме частых циклов включения-выключения, характерном для автоматизированных процессов. На ресурс работы напрямую влияет качество подаваемого сжатого воздуха. Наличие влаги, масляного тумана и твердых частиц приводит к ускоренному износу золотниковой пары и уплотнений. Использование фильтров-влагоотделителей, соблюдение давления в указанном диапазоне (0.2–1.0 МПа) и регулярное сервисное обслуживание (чистка, замена уплотнений) позволяют значительно продлить срок службы устройства.

Область применения и типы оборудования

Пневмораспределитель 5/2 5P6-232-3 находит применение в различных отраслях промышленности, где требуется автоматическое управление пневмоприводами:

Металлообработка: Управление зажимными патронами, податчиками прутка, дверцами защитных кожухов на станках ЧПУ, токарных и фрезерных центрах.

Упаковочное и фасовочное оборудование: Приводы отсечных клапанов, толкателей, механизмов захвата и перемещения тары.

Прессовое оборудование: Управление вспомогательными цилиндрами, блокировками, системами выгрузки готовой продукции.

Деревообработка: Пневматические зажимы, приводы подачи заготовок на форматно-раскроечных и кромкооблицовочных станках.

Автоматические линии и робототехника: В качестве базового элемента управления захватами (грипперами) промышленных роботов, позиционерами.

Состав ремкомплекта и типов…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	6
Давление, МПа	0,63
Расход	0,9 м³/ч
Масса, кг	0.65

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 5Р6-232-3 5/2 с двухсторонним ЭПУ УХЛ4 (Ду=6мм, К1/4")» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.