

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

## **ПАСПОРТ**

---

**5P6-232-3 - Пневмораспределитель 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   |

– Инженер спрашивает у нового распределителя: «Ну что, будешь работать?»  
А **пневмораспределитель 5/2 5P6-232-3** отвечает: «Только под напряжением и при правильном давлении!»

### 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.

## 2. Технические характеристики

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Диаметр условный, Ду, мм | 6                     |
| Давление, МПа            | 0,63                  |
| Расход                   | 0,9 м <sup>3</sup> /ч |

## 3. Комплектность

Изделие «5Р6-232-3 - Пневмораспределитель 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.