ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 5Р6-211-0 5/2 с односторонним ПУ УХЛ4 (Ду=6мм, стыковое)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневматический распределитель модели 5P6-211-0 — это ключевой элемент управления потоками сжатого воздуха в промышленных пневмосистемах. Данный пневмораспределитель с пятью портами и двумя позициями (5/2) и односторонним пневмоуправлением (ПУ) предназначен для точного и надежного управления работой пневмоцилиндров двустороннего действия, пневмодвигателей и других исполнительных устройств. Его основная функция — направление рабочей среды к приводу и отвод её после совершения работы обратно в систему или в атмосферу.

Описание и назначение

Изделие 5P6-211-0 представляет собой золотниковый распределитель с электромагнитным управлением и пружинным возвратом. Он монтируется на стыковые плиты, что обеспечивает компактность пневмолиний, удобство монтажа и обслуживания без необходимости перекрывать всю магистраль. Узел предназначен для работы в стационарных и мобильных пневматических системах, где требуется дистанционное управление с пульта или от контроллера.

Масса, габаритные размеры и код ТН ВЭД

Пневмораспределитель 5P6-211-0 относится к компактным устройствам управления. Его масса и габаритные размеры оптимизированы для интеграции в стандартные пневмосхемы.

Код ТН ВЭД: 8481803100

Внешний вид пневмораспределителя 5P6-211-0 с обозначением портов

Параметр	Значение
Условный проход, Dy	6 мм
Присоединение	Стыковое (ISO 5599/1)
Масса (примерная)	0.45 кг
Высота (без разъемов)	~85 мм
Ширина	~45 мм
Глубина (по присоединению)	~65 мм

Технические характеристики

Ключевые эксплуатационные параметры обеспечивают долговременную и стабильную работу распределителя в составе различных пневмосистем. Правильный выбор по характеристикам напрямую влияет на ресурс оборудования и минимизацию простоев.

Характеристика	Значение / Описание
Тип распределителя	5/2 (пять линий, две позиции)
Способ управления	Электромагнитное с пневмоусилением (односторонний ПУ), возврат пружинный
Рабочее давление	от 0.15 до 0.8 МПа (1.5 до 8 бар)
Диапазон температур рабочей среды	от +5°C до +50°C
Тип рабочей среды	Очищенный сжатый воздух (по ГОСТ 17433-80), без смазки или со смазкой
Номинальный расход (при Δp=0.5 МПа)	~450 л/мин
Присоединительные размеры	Стыковое по ISO 5599/1, Dy=6мм
Напряжение управления катушкой	Постоянный ток (DC), значения согласно

	модификации
Класс защиты катушки	IP65
Климатическое исполнение	УХЛ4 (для умеренного и холодного климата, работа в закрытых помещениях)

Вид сбоку, видна конструкция присоединительной плиты и габариты

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Снижение времени простоя:** Стыковое присоединение позволяет быстро заменить распределитель без демонтажа трубопроводов.
- **Повышенный ресурс работы:** Золотниковая пара и направляющие изготовлены из износостойких материалов, что обеспечивает высокий срок службы даже при активной циклической работе.
- **Упрощение монтажа и обслуживания:** Стандартизированное присоединение (ISO 5599/1) гарантирует совместимость с широким парком отечественного и импортного оборудования.
- **Стабильность переключений:** Использование пневмоусилителя (ПУ) обеспечивает надежное и четкое переключение золотника даже при нестабильном давлении в управляющей линии.
- **Адаптация к российским условиям:** Климатическое исполнение УХЛ4 позволяет эксплуатировать распределитель в неотапливаемых промышленных помещениях в большинстве регионов России.

Принцип работы в составе пневмосистемы

В исходном состоянии под действием возвратной пружины золотник распределителя находится в позиции, при которой порт питания (1) соединен с одним рабочим портом (2 или 4), а второй рабочий порт соединен с портом выхлопа (3 или 5). При подаче управляющего сигнала (электрического напряжения) на катушку соленоида срабатывает пилотный клапан, который направляет поток сжатого воздуха в полость управления. Под действием этого давления золотник перемещается, сжимая возвратную пружину. В этой позицией порты коммутируются в противоположной конфигурации: питание подается на второй рабочий порт, а первый соединяется с выхлопом. При снятии управляющего сигнала давление в полости управления стравливается, и пружина возвращает золотник в исходную позицию.

Температурный режим и ресурс службы

Пневмораспределитель 5P6-211-0 рассчитан на длительную непрерывную или циклическую работу в указанном диапазоне температур среды (+5°C...+50°C). Наиболее критичным фактором, влияющим на ресурс, является качество подаваемого сжатого воздуха. Наличие конденсата, абразивных частиц и масляного тумана существенно сокращает срок службы золотниковой пары и уплотнений. Для обеспечения максимального ресурса требуется установка фильтров-влагоотделителей на входе в систему. Типовой ресурс до первого капитального обслуживания при работе на очищенном воздухе составляет несколько миллионов циклов.

Область применения и типовое оборудование

Распределитель широко используется в различных отраслях промышленности для автоматизации технологических процессов:

- **Станочное оборудование:** Зажимные патроны, фиксаторы, механизмы подачи

на фрезерных, токарных и сверлильных станках.
- **Прессовое и формовочное оборудование:** Управление цилиндрами прессов, манипуляторов заготовок.
- **Сборочные и упаковочн…**

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	6
Давление, МПа	0,63
Расход	0,9 м³/ч
Масса, кг	0.45

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 5Р6-211-0 5/2 с односторонним ПУ УХЛ4 (Ду=6мм, стыковое)» — 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.