ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределители П-РЭ 3/2.5-1112 (24в)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Электромагнитный **пневмораспределитель П-РЭ 3/2.5-1112 (24В)** является ключевым компонентом современных систем промышленной пневмоавтоматики. Это устройство нормально-закрытого типа, предназначенное для точного и надежного управления потоками сжатого воздуха или другого рабочего газа в приводах станков, манипуляторов, прессового и упаковочного оборудования. Его основная функция – по электрическому сигналу открывать или перекрывать воздушный канал, обеспечивая точное позиционирование или приведение в движение исполнительных механизмов.

Конструкция **пневмораспределителя** включает литое основание с резьбовыми портами и электромагнитную катушку, обеспечивающую быстрое срабатывание. Благодаря своей универсальности и надежности, **пневмораспределитель П-РЭ 3/2.5-1112** широко используется в различных отраслях промышленности, где требуется автоматизация процессов с использованием пневматической энергии. Его компактные размеры и удобное подключение упрощают монтаж и интеграцию в существующие системы.

Ключевые технические параметры

Для корректного выбора и интеграции оборудования важно понимать его эксплуатационные пределы и возможности. Основные характеристики **пневмораспределителя П-РЭ 3/2.5-1112 (24В)** представлены в таблице ниже.

Параметр	Значение
Условный проход, Ду, мм	2.5
Рабочее (номинальное) давление, МПа	1.0 (от 0.1 до 1.0)
Пропускная способность, Kv, м³/ч	не менее 0.16
Время срабатывания, с (при постоянном токе)	включение ≤0.025, выключение ≤0.012
Максимальная частота переключений, циклов/мин.	500
Максимальная утечка рабочей среды, см³/мин.	5
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный не грубее 10-го класса (ГОСТ 17433-80)
Номинальное напряжение питания	Постоянный ток: 12В, 24В, 48В, 110В
Потребляемая мощность, не более (пост. ток), Вт	12
Температурный диапазон эксплуатации (окр. среда)	от -40°C до +40°C
Присоединительная резьба	Коническая трубная 1/8″
Масса (не более), кг	0.5
Код ТН ВЭД	8481 80 159 0

Чертеж с габаритными и присоединительными размерами электромагнитного **пневмораспределителя П-РЭ 3/2.5-1112**. Показаны основные монтажные размеры и расположение портов.

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **пневмораспределителя П-РЭ 3/2.5-1112 (24В)** от бренда ГИДРАВЛИК дает

производственным и сервисным предприятиям ряд существенных эксплуатационных преимуществ:

Высокая надежность и ресурс. Конструкция распределителя рассчитана на интенсивную работу при высоком давлении. Использование качественных материалов для уплотнений и износостойких пар трения обеспечивает долгий срок службы даже в условиях циклической нагрузки до 500 переключений в минуту.

Минимальные потери давления. Благодаря оптимизированной гидродинамике проточной части и малым внутренним утечкам (не более 5 см³/мин), система сохраняет высокий КПД. Это позволяет эффективно использовать энергию сжатого воздуха и поддерживать стабильное давление в контурах управления.

Универсальность подключения. Стандартная коническая резьба 1/8″ и компактное основание (первый тип по маркировке) делают этот **пневмораспределитель** совместимым с большинством типовых пневмолиний, моноблоков и коллекторов, что упрощает модернизацию и ремонт существующих систем.

Быстрое и точное срабатывание. Время отклика менее 0.025 секунды обеспечивает высокую скорость работы автоматических линий, что критически важно для задач точного позиционирования и синхронизации технологических операций.

Сервисное обслуживание и ремонтопригодность. Конструкция допускает разборку и замену изношенных компонентов. На рынке доступны ремкомплекты, что значительно сокращает затраты на восстановление работоспособности устройства по сравнению с покупкой нового.

Тот, не отрываясь от журнала, отвечает: «Да **пневмораспределитель** опять капризничает, думает, что он не исполнительный механизм, а лицо принимающее решения».

Принцип работы в составе пневмосистемы

Работа **пневмораспределителя П-РЭ 3/2.5-1112** построена на принципе электромагнитного управления золотником. В нормальном (незапитанном) состоянии, под действием возвратной пружины, золотник перекрывает проход сжатому воздуху от входного порта (P) к рабочему (A), выполняя функцию нормально-закрытого клапана. Исполнительный механизм (пневмоцилиндр) при этом находится в исходном положении или удерживается подпором с другой стороны.

При подаче напряжения 24В на катушку электромагнита возникает магнитное поле, которое преодолевает усилие пружины и перемещает золотник. Это открывает проход для рабочей среды от входа (P) к выходу (A). Одновременно выход (A) соединяется с атмосферным портом (R), обеспечивая сброс давления с противоположной полости цилиндра. После снятия управляющего сигнала пружина возвращает золотник в исходное положение, перекрывая подачу воздуха и стравливая его из рабочей линии через порт (R). Таким образом, устройство реализует схему «3/2» (три линии, два положения). Конструкция основания первого типа обеспечивает подачу сжатого воздуха с боковых сторон, что удобно для компоновки.

Температурный режим и ресурс работы

Номинальный температурный диапазон окружающей среды для **пневмораспределителя П-РЭ 3/2.5-1112 (24В)** составляет от -40°C до +40°C. При

этом нагрев обмотки ка...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	2,5
Давление, МПа	1
Расход	0,16 м3/ч
Масса, кг	0,5

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределители П-РЭ 3/2.5-1112 (24в)» — 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.