

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

**Пневмораспределители П-РЭ 3/2.5-5426
(220в)**

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Электропневмораспределители модификации **П-РЭ 3/2.5-5426 (220В)** представляют собой устройства прямого действия с соленоидным управлением, предназначенные для дискретного управления потоком рабочего газа в системах промышленной пневматики. Основная область их применения – управление силовыми пневмоприводами в технологических установках, производственных линиях и станках.

Основные параметры и габариты

Конструкция **пневмораспределителя П-РЭ 3/2.5-5426** базируется на первом типе основания, что отражено в его условном обозначении. Конструкция отличается компактными размерами и подходит для плотной компоновки пневматических шкафов. Код ТН ВЭД для данной продукции: 8481 20 100 0 – арматура для пневматических приводов.

Параметр	Значение
Условный проход, мм	2,5
Рабочее давление, МПа	1,0 / 0,1 (номинальное / минимальное)
Пропускная способность (Kv), м ³ /ч	не менее 0,16
Тип рабочей среды	Сжатый воздух
Присоединительные размеры	Резьба коническая 1/8" (два отверстия в основании)
Масса, кг	не более 0,5

Габаритные и присоединительные размеры электропневмораспределителя П-РЭ 3/2.5-5426 (220В).

Инженер спрашивает у технолога: «Почему у нас пневмораспределители П-РЭ 3/2.5-5426 (220В) в цеху выходят из строя чаще, чем на других заводах?». Технолог пожимает плечами: «Да у нас давление в сети постоянно скачет, они либо работают с перегрузкой, либо из-за грязного воздуха. Тут не клапан виноват, а воздух». Инженер задумчиво: «Получается, наше главное преимущество – это стабильность системы?». «Именно. Без стабильного давления и чистоты масла в маслораспылителе любой самый надежный пневмораспределитель станет расходником».

Технические характеристики

Пневмораспределители П-РЭ 3/2.5-5426 (220В) отличаются высокой скоростью срабатывания и предназначены для работы в условиях циклической нагрузки.

Наименование параметра	Значение
Время срабатывания, с (вкл./выкл. на постоянном токе)	0,025 / 0,012
Время срабатывания, с (на переменном токе)	0,012
Максимальная частота переключений, циклов/мин	500
Утечка рабочей среды, см ³ /мин	не более 5
Номинальное напряжение питания	Постоянный ток: 12,24,48,110 В Переменный ток 50 Гц: 24,36,110,220,380 В Переменный ток 60 Гц: 110,220 В
Потребляемая мощность	Постоянный ток: не более 12 Вт Переменный ток 50 Гц: не более 22 ВА

Класс очистки воздуха
Содержание смазки в воздухе

Переменный ток 60 Гц: не более 28 ВА
не грубее 10-го по ГОСТ 17433-80
10–35 мм³/с (распылённое масло)

Преимущества и особенности эксплуатации

Пневмораспределители П-РЭ 3/2.5-5426 (220В) обладают рядом эксплуатационных преимуществ, актуальных для технических специалистов.

- **Повышение надежности системы:** при соблюдении требований к чистоте воздуха и смазке устройство демонстрирует стабильную работу, что сокращает незапланированные простои оборудования.
- **Увеличение ресурса работы:** быстродействующая катушка и качественные уплотнительные элементы обеспечивают длительный срок службы даже при высокой частоте переключений.
- **Удобство монтажа и обслуживания:** унифицированное основание с резьбой 1/8" и взаимозаменяемость катушек старого и нового образца упрощают установку и ремонт.
- **Совместимость:** широкий диапазон питающих напряжений позволяет интегрировать распределитель в существующие схемы управления без дополнительных преобразователей.

Принцип работы в гидросистеме (пневмосистеме)

Устройство функционирует как нормально-закрытый клапан с одним входом (P) и одним выходом (A). В обесточенном состоянии управляющий элемент (золотник) под действием возвратной пружины перекрывает канал, и подача сжатого воздуха к исполнительному механизму прекращена. При подаче напряжения на катушку соленоида создаётся электромагнитное поле, которое перемещает якорь и связанный с ним золотник. Это открывает проход от входа к выходу, и воздух под давлением поступает в пневмоцилиндр или другую пневмоарматуру.

Температурный режим и ресурс работы

Катушки **пневмораспределителей П-РЭ 3/2.5-5426 (220В)** допускают нагрев на 85°C выше температуры окружающего воздуха, что гарантирует стабильную работу в большинстве производственных цехов. Фактический срок службы напрямую зависит от соблюдения двух ключевых условий: качества подготовки воздуха (фильтрация) и наличия смазки. Запылённость, конденсат и абразивные частицы в потоке – основные причины износа уплотнений и заедания золотника.

Области применения и совместимое оборудование

Данные электропневмораспределители находят применение в системах автоматизации широкого спектра промышленного оборудования.

Станки с ЧПУ, координатные столы и манипуляторы часто используют клапаны этого типа для управления зажимными патронами, фиксаторами или сменой инструмента. В прессовом оборудовании они отвечают за управление защитными ограждениями или вспомогательными цилиндрами. Установки для упаковки и фасовки применяют их для управления пневмоприводами дозаторов и отсекателей. Кроме того, они востребованы в строительной и дорожной технике, где управляют вспомогательными функциями (блокировка дифференциала, привод лебедки).

Состав ремкомплекта и часто заменяемые элементы

Наиболее уязвимыми компонентами пневмораспределителя П-РЭ 3/2.5-5426 яв...

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 3/2.5-5426 (220в)» — 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.