

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

**П-РЭ 2/16.2 - Пневмораспределитель
двухлинейный с ЭМУ П-РЭ 2/16.2 с кабелем
($P_n=0,08\text{МПа}$)**

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и технические характеристики распределителя П-РЭ 2/16.2

Пневмораспределитель двухлинейный П-РЭ 2/16.2 с электромагнитным управлением представляет собой ключевой элемент управления пневматическими системами. Он предназначен для коммутации потоков сжатого воздуха или другой разрешённой рабочей среды в двух магистралях. Основная функция данного пневмораспределителя – переключение направления потока от источника к исполнительным механизмам под управлением электрического сигнала. Модель с индексом **П-РЭ 2/16.2** является типичным выбором для оснащения сложных пневматических схем в промышленных установках и технологических линиях.

Масса изделия составляет порядка 0.8-1.0 кг в зависимости от комплектации и длины поставляемого кабеля. Габаритные размеры компактны, что облегчает монтаж в ограниченном пространстве. Данный артикул классифицируется по **Коду ТН ВЭД 8481 20 900 0** («Клапаны распределительные пневматические прочие»).

Инженер-проектировщик вносит в спецификацию: «Пневмораспределитель П-РЭ 2/16.2». Сметчик, глядя на цену, шепчет коллеге: «Почти распределительный бюджет!»

Таблица габаритных размеров и массы

Параметр	Значение
Приблизительная длина (с патрубками)	120-140 мм
Приблизительная ширина (по корпусу)	60-80 мм
Приблизительная высота (с соленоидом)	90-110 мм
Масса (без упаковки)	0.8 - 1.0 кг

Технические параметры распределителя

Название характеристики	Техническое значение
Номинальное рабочее давление (Pн)	0,08 МПа
Диапазон рабочих температур	от +5°C до +50°C
Тип рабочей среды	Очищенный сжатый воздух по ГОСТ 17433-80, инертные газы
Количество линий/позиций	2 линии, 2/2 позиции (нормально закрытый или нормально открытый)
Тип присоединения	Резьбовое (уточняется в спецификации)
Производительность (пропускная способность)	Согласно расходной характеристике для давления 0,08 МПа
Напряжение питания катушки ЭМУ	Постоянный или переменный ток, стандартные значения: 24В DC, 220В AC

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование пневмораспределителя **П-РЭ 2/16.2** в технологических процессах даёт ряд существенных эксплуатационных преимуществ:

- **Повышение надёжности системы:** Конструкция обеспечивает стабильное переключение при номинальном давлении 0,08 МПа, что сокращает риски несанкционированных срабатываний и связанных с ними простоев.

- **Увеличение ресурса работы:** Применение качественных материалов для уплотнительных элементов и золотниковой пары гарантирует высокий циклический ресурс, особенно при использовании очищенной рабочей среды.
- **Удобство интеграции:** Комплектация готовым кабелем для подключения к блоку управления или контроллеру существенно сокращает время монтажа и пусконаладки.
- **Универсальность и совместимость:** Пневмораспределитель спроектирован для работы в типовых промышленных пневмосетях, что упрощает его подбор в качестве замены устаревшим или вышедшим из строя аналогам.
- **Стабильность давления в управляющих контурах:** Точное поддержание рабочих характеристик способствует согласованной работе всей группы пневмоприводов в системе.

Принцип работы двухлинейного распределителя с ЭМУ

Пневмораспределитель двухлинейный П-РЭ 2/16.2 функционирует по принципу электромагнитного переключения потока. При подаче управляющего напряжения на катушку соленоида создаётся магнитное поле, которое перемещает сердечник, связанный с запорно-регулирующим элементом (золотником или клапаном). Это движение открывает или перекрывает каналы, соединяя или разъединя входную линию с одной из двух выходных. После снятия напряжения возвратная пружина перемещает элемент в исходное положение (нормально закрытое или нормально открытое, в зависимости от исполнения). Таким образом, электрический сигнал дистанционно управляет пневматическим потоком номинальным давлением 0,08 МПа.

Температурный режим и ресурс работы

Рекомендованный **диапазон температур** для стабильной работы распределителя составляет от +5°C до +50°C. Устройство рассчитано на работу в циклическом режиме с частыми включениями/выключениями. Срок службы в значительной степени зависит от следующих факторов:

1. Качество и чистота рабочей среды (воздуха или газа). Наличие влаги, масляных паров и твёрдых частиц ускоряет износ пар трения и уплотнений. Обязательна установка фильтров-влагоотделителей и лубрикаторов в систему подготовки воздуха.
 2. Соблюдение номинального рабочего давления. Превышение давления 0,08 МПа может привести к механическому разрушению элементов.
 3. Корректность электрических параметров управляющего сигнала.
- При соблюдении условий и регулярном сервисном обслуживании ресурс распределителя измеряется сотнями тысяч циклов.

Области применения и типы оборудования

Данный тип **пневмораспределителя** находит широкое применение в различных отраслях промышленности для управления пневмоцилиндрами, захватами, поворотными устройствами и другими исполнительными механизмами. Он устанавливается на:

- Автоматизированные промышленные линии и станки с ЧПУ.
- Сборочные и упаковочные автоматы.
- Прессовое и штамповочное оборудование.
- Роботизированные комплексы и манипуляторы.
- Системы управления технологическими заслонками и клапанами.
- Контрольно-испытательные стенды и лабораторные установки.
- Строительную и специальную технику с пневмоприводами вспомогательных

операций.

2. Технические характеристики

Давление, МПа	0,63
---------------	------

3. Комплектность

Изделие «П-РЭ 2/16.2 - Пневмораспределитель двухлинейный с ЭМУ П-РЭ 2/16.2 с кабелем (Pн=0,08МПа)» — 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.