ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределители П-Р321-6, П-Р322-6 с электропневматическим управлением

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Распределители серии П-Р321-6 и П-Р322-6 с электропневматическим управлением представляют собой трехлинейные (3/2) двухпозиционные устройства клапанного типа. Они предназначены для точного управления направлением потока сжатого воздуха в составе пневмоприводов станков, прессов, манипуляторов и другого технологического оборудования. Основная функция – коммутация каналов питания, рабочего органа и атмосферы по внешнему электрическому сигналу.

Описание и основные параметры

Типовыми параметрами для распределителей с электропневматическим управлением П-Р321-6 и П-Р322-6 являются:

- Условный проход (Ду): 6, 10, 16, 25 мм.
- Тип подключения: стыковое без плиты или резьбовое с монтажной плитой (G1/4", G3/8", G1/2", G1").
- Рабочий диапазон давлений: стандартно до 1,0 МПа (10 бар).
- Рабочая среда: сжатый воздух, очищенный не грубее 10 класса по ГОСТ 17433.

Общий вес изделий в зависимости от исполнения и условного прохода варьируется от 0,8 до 4,5 кг. Код ТН ВЭД для подобных устройств – 8481 80 100 0 (клапаны для трубопроводов или котлов, пневматические).

Основной параметр	Значение / Диапазон
Условный проход, Ду	6, 10, 16, 25 мм
Вес (ориентировочно)	0,8 - 4,5 кг
Климатическое исполнение	УХЛ, О (категория размещения 4)
Диапазон рабочих температур	от +5°С до +50°С

Распределители с электропневматическим управлением П-Р321-6 и П-Р322-6 - внешний вид, корпус с пилотным клапаном

Конструкция распределителя с электропневматическим управлением в разрезе, вид на клапанный узел

Принцип действия и конструктивные особенности

Конструктивно **распределители с электропневматическим управлением П-Р321-6 и П-Р322-6** основаны на клапанном узле с эластичными уплотнениями. Клапанный узел размещен в корпусе и в исходном состоянии удерживается возвратной пружиной. Управление основным клапаном осуществляется через пилотный (вспомогательный) трехлинейный пневмораспределитель с электромагнитным управлением, закрепленный на корпусе.

В монтажной плите (для соответствующих исполнений) выполнены три канала: питания (П), выходной (А) и атмосферный (О). При подаче электрического сигнала на катушку пилотного клапана создается управляющее давление, которое преодолевает усилие возвратной пружины и перемещает главный золотник. В зависимости от исполнения (НО или НЗ) это приводит либо к соединению выходного канала с питанием (НЗ), либо с атмосферой (НО). Пилотный клапан снабжен устройством ручного дублирования, что позволяет осуществлять аварийное или тестовое переключение без подачи напряжения.

Технические характеристики

Параметр	Значение / Описание
Тип и схема	3/2, двухпозиционный, клапанный
Тип управления	Электропневматическое, одностороннее, с пружинным возвратом
Рабочая среда	Сжатый воздух, очищенный (не грубее 10 класса по ГОСТ 17433), рекомендуемое распыленное масло вязкостью 10-35 сСт при 50°C
Диапазон рабочих давлений	До 1,0 МПа (10 бар)
Диапазон рабочих температур	+5°C до +50°C
Присоединительные размеры (резьба)	G1/4"; G3/8"; G1/2"; G1"
Масса (зависит от Ду)	Прим. 0,8 кг (Ду6) - 4,5 кг (Ду25)
Исполнение по положению	НО (нормально открытое) или НЗ (нормально закрытое)

Инженер вызывает коллегу на склад: "Посмотри распределители с электропневматическим управлением, а то у меня уже мозг как сжатый воздух – гудит и куда-то улетает!"

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Высокая надежность и ресурс.** Клапанная конструкция с эластичными уплотнениями обеспечивает долговечную работу даже на сухом воздухе (при соблюдении условий).
- **Простота монтажа и обслуживания.** Наличие монтажных плит у резьбовых исполнений упрощает установку и замену. Ручной дублер позволяет проверять работоспособность привода без подачи питания.
- **Стабильность работы.** Электропневматическое управление гарантирует четкое и быстрое срабатывание основного клапана при минимальном энергопотреблении пилотной частью.
- **Совместимость с типовыми системами.** Стандартные присоединительные размеры (резьба и межосевые расстояния на плите) облегчают интеграцию в существующие пневмосистемы.
- **Снижение времени простоя.** При выходе из строя отдельных элементов (пилотного клапана, уплотнений) возможен ремонт или замена ремкомплектом, что дешевле полной замены узла.

Область применения и совместимое оборудование

Распределители с электропневматическим управлением П-Р321-6 и П-Р322-6 нашли широкое применение в различных отраслях промышленности. Их используют в системах управления пневмоцилиндрами, заслонками, прижимными и фиксирующими устройствами. Оборудование, где часто устанавливают данные распределители, в...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	6
Давление, МПа	1
Расход	0,9 м³/ч

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределители П-Р321-6, П-Р322-6 с электропневматическим управлением» — 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.