

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

## **ПАСПОРТ**

---

**ЗРК40Э-1 - Пневмораспределитель 3/2 с  
электропневматическим упр. ЗРК40Э-1  
(Ду=40мм, К1 1/2", аналог ПР-13Э-40/10)**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Трехлинейный пневмораспределитель ЗРК40Э-1 предназначен для управления потоками сжатого воздуха, включая питание и выхлоп, в автоматических системах промышленного оборудования. Данный распределитель с электропневматическим управлением выполняет функцию клапана 3/2 (три позиции, два направления). Основное назначение – надежное переключение пневмолиний под управлением электрического сигнала в станках, прессах и технологических линиях.

## Технические параметры и габариты

Серия ЗРК представлена шестью номинальными диаметрами условного прохода: 10, 16, 20, 25, 32 и 40 мм. Пневмораспределитель ЗРК40Э-1 относится к моделям наибольшего прохода из серии, обеспечивающим высокую пропускную способность. Код ТН ВЭД для подобных изделий, как правило, 8481 20 000 0.

Спросили у инженера, почему пневматика надежнее электрики. Ответил: «Потому что у воздуха замыканий не бывает». Так и работает наш **пневмораспределитель ЗРК40Э-1** – безотказно и без сюрпризов.

## Ключевые технические характеристики

Основные рабочие параметры определяют область применения и надежность устройства. Ниже приведены характеристики для серии распределителей с электропневматическим управлением.

Технические характеристики электропневматических распределителей ЗРК...Э						
Параметр	ЗРК 10Э	ЗРК 16Э	ЗРК 20Э	ЗРК 25Э	ЗРК 32Э	ЗРК 40Э
Условный проход, мм	10	16	20	25	32	40
Рабочее давление, МПа	1,0 (номинальное)					
Минимальное рабочее давление, МПа	0,25					
Пропускная способность Kv, м³/час	1,6	3,0	5,0	6,3	10,0	10,0
Диапазон температур рабочей среды	+5°C ... +50°C (стандартный для сжатого воздуха)					
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный от масел и влаги					
Присоединительные размеры	K3/8"	K?"	K?"	K1"	K1 ?"	K1 ?"
Номинальное напряжение	Постоянный ток: 24, 48, 110 В Переменный ток 50 Гц: 24, 110, 220 В					

питания		
Время срабатывания, с (вкл/выкл)	0,08 / 0,08	0,10 / 0,125
Масса (для ЗРК40Э-1), кг	~8.2	

## Преимущества и особенности эксплуатации

- **Высокая надежность и увеличенный ресурс.** Конструкция клапана ЗРК40Э-1 с электропневматическим управлением рассчитана на длительную работу в режиме частых переключений (до 2,5 циклов/с для моделей с большим проходом).
- **Снижение времени простоя.** Прямая совместимость с широко распространенным аналогом ПР-13Э-40/10 позволяет быстро произвести замену без внесения изменений в систему.
- **Удобство монтажа и подключения.** Стандартизированные присоединительные размеры (резьба коническая типа К или цилиндрическая G) упрощают интеграцию в существующие пневмомагистрали.
- **Стабильность работы при переменных нагрузках.** Устройство сохраняет работоспособность в широком диапазоне входных давлений (от 0.25 до 1.0 МПа).
- **Универсальность электрического управления.** Возможность выбора катушки на постоянный или переменный ток с различными номинальными напряжениями (24, 48, 110, 220 В) позволяет адаптировать **пневмораспределитель ЗРК40Э-1** под любую систему управления.

## Принцип действия в составе системы

**Пневмораспределитель ЗРК40Э-1** функционирует по схеме 3/2. В исходном состоянии (при обесточенной катушке) клапан находится в нормальном положении, при этом питающий порт Р (давление) перекрыт, а рабочий порт А соединен с выхлопным портом R (атмосфера). При подаче управляющего электрического сигнала на катушку соленоида в пилотной камере создается давление, которое воздействует на главный золотник. Золотник перемещается, переключая каналы: теперь порт Р соединяется с рабочим портом А, подавая сжатый воздух на исполнительный механизм (пневмоцилиндр, пневмомотор), а выхлопной порт R перекрывается. Возврат в исходное состояние осуществляется пружиной после снятия напряжения с катушки.

## Температурный режим и ресурс работы

Рекомендуемый диапазон температур окружающей с...

### 2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	40
Давление, МПа	0,63
Расход	10 м <sup>3</sup> /ч

### 3. Комплектность

Изделие «ЗРК40Э-1 - Пневмораспределитель 3/2 с электропневматическим упр. ЗРК40Э-1 (Ду=40мм, К1 1/2", аналог ПР-13Э-40/10)» — 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.