ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 3/2 с электропневматическим управлением 3РК25Э-1 (Ду=25мм, К1", аналог ПР-13Э-25/10)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Устройство 3РК25Э-1 представляет собой трехлинейный электропневматический распределитель с условным проходом 25 мм и резьбовым подключением К1". Модель служит для переключения направлений потоков сжатого воздуха в автоматизированных пневматических системах управления. Этот **пневмораспределитель 3РК25Э-1** является функциональным аналогом устаревшего изделия ПР-13Э-25/10, обеспечивая полную взаимозаменяемость при модернизации оборудования.

Описание и назначение

3РК25Э-1 – это аппарат золотникового типа с пятью присоединительными отверстиями (3 основных линии и 2 пилотных). Его основная функция – дистанционное электрическое управление пневмоприводами, цилиндрами, заслонками и другими исполнительными механизмами. Управление осуществляется подачей постоянного (24, 48, 110 В) или переменного (24, 110, 220 В, 50 Гц) напряжения на катушку соленоида.

Габариты, масса и код ТН ВЭД

Для модификации **пневмораспределителя 3РК25Э-1** с исполнением по присоединению «1» (резьба коническая) характерны следующие габаритные и присоединительные размеры: длина (L) 150 мм, ширина (B) 80 мм, высота (H) 210 мм. Масса устройства составляет 4.5 кг. Код ТН ВЭД для данного вида продукции – 8481 80 990 0 (арматура для трубопроводов и котлов, прочая).

Основные размеры и вес модели 3РК25Э-1	
Длина (L), мм	150
Ширина (B), мм	80
Высота (H), мм	210
Основная резьба (D)	К1"
Вес, кг	4.5

Проектировщик объясняет стажёру: «Смотри, это электропневматический **пневмораспределитель 3РК25Э-1**. Напряжение подал – цилиндр пошёл вперёд, отключил – назад. Главное, не перепутай провода, а то пойдет не туда, куда надо». Стажёр переспрашивает: «А если я вместо проводов взмахну руками, он тоже сработает?» – «Только если ты очень убедительно взмахнёшь!»

Технические характеристики серии 3РК...Э

Параметр	Значение для Ду 25 мм
Условный проход (Ду), мм	25
Номинальное давление, МПа	1,0
Минимальное рабочее давление, МПа	0,25
Коэффициент пропускной способности	6,3

Параметр	Значение для Ду 25 мм
(Kv), м3/час	
Время срабатывания (вкл./выкл.), с, не более	0,1 / 0,125
Максимальная частота включений, Гц	2,5
Допустимая утечка воздуха, см3/мин, не более	150
Тип рабочей среды	Сжатый воздух (очищенный, осушенный)

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Высокая надежность и ресурс:** Конструкция золотника и электромагнита обеспечивает длительный срок службы даже при интенсивной циклической работе.
- **Универсальность подключения:** Наличие модификаций с конической (K) и трубной цилиндрической (G-B) резьбой позволяет интегрировать **пневмораспределитель 3РК25Э-1** в большинство существующих систем без применения переходников.
- **Компактность и удобство монтажа:** Габариты устройства оптимизированы для установки в ограниченном пространстве пневмошкафов и систем управления.
- **Широкий диапазон питающих напряжений:** Возможность выбора исполнения под постоянный (24, 48, 110 В) или переменный (24, 110, 220 В) ток упрощает адаптацию к конкретной системе электропитания предприятия.
- **Стабильность работы:** Быстрое время срабатывания и низкий уровень допустимых утечек гарантируют точное и своевременное управление исполнительными органами.

Принцип работы

В исходном состоянии (без подачи напряжения на катушку) золотниковая пара под действием возвратной пружины находится в одном из положений, например, соединяя линию питания (P) с рабочим портом (A), а порт (B) с линией выхлопа (R). При подаче управляющего электрического сигнала соленоид создает магнитное поле, которое перемещает якорь, преодолевая усилие пружины. Это приводит к переключению золотника, изменяя путь движения сжатого воздуха: теперь давление подается на порт (B), а порт (A) соединяется с выхлопом (R). Таким образом, **пневмораспределитель 3/2 с электропневматическим упр. 3РК25Э-1** обеспечивает два четко заданных состояния управляемого механизма.

Температурный режим и ресурс

Устройство предназначено для эксплуатации в условиях умеренного и холодного климата (исполнение УХЛ, категория размещения 4). Допустимый диапазон температур окружающей среды и рабочей среды составляет, как правило, от -40°C до +80°C. Ресурс работы в значительной степени зависит от качества подаваемого сжатого воздуха. Нали...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	25

Давление, МПа	0,63
Расход	6 м³/ч

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 3/2 с электропневматическим управлением 3РК25Э-1 (Ду=25мм, К1", аналог ПР-13Э-25/10)» — 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.