ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 3-х линейный ПЭК3-2,5-10

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель 3-х линейный ПЭК3-2,5-10 – двухпозиционное электромагнитное устройство клапанного типа, предназначенное для дистанционного управления потоками очищенного сжатого воздуха в пневматических системах промышленного оборудования. Модель базируется на резьбовом присоединении с условным проходом 2,5 мм.

Описание и назначение распределителя серии ПЭК3

Данный тип пневмораспределителя является ключевым элементом управления исполнительными механизмами (пневмоцилиндрами, пневмомоторами) в составе станочных линий, прессового оборудования, систем автоматизации. Основная функция – коммутация каналов питания, рабочего выхода и сброса (атмосферы) по электрическому сигналу управления 24 В.

Вес устройства составляет порядка 0.3 кг. Габаритные размеры типового пневмораспределителя 3/2 не превышают 80х60х40 мм, однако точные значения зависят от модификации. Код ТН ВЭД для таких изделий – 8481 80 159 0 (клапаны для пневматических систем).

Параметр	Значение
Приблизительная масса	0.3 кг
Типовые габариты (ДхШхВ)	~80х60х40 мм
Код ТН ВЭД	8481 80 159 0

Почему сантехник и наладчик пневматики никогда не спорят? Потому что оба знают: если в системе течет, значит, давление есть. Главное – правильно выбрать пневмораспределитель трехлинейный, чтобы это давление грамотно распределить.

Технические характеристики пневмораспределителя ПЭК3-2,5-10

Характеристика	Значение / Описание
Количество линий (портов)	3 (питание 1, выход 2, сброс 3)
Условный проход (Ду)	2.5 мм
Рабочее давление, номинальное/минимальное	1.0 МПа / 0.1 МПа
Диапазон температур эксплуатации	От -30°C до +80°C (исполнение О4 по ГОСТ 15150)
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный не ниже 10 класса по ГОСТ 17433, с распыленным маслом (вязкость 10–35 сСт при 50°C)
Присоединительные размеры	Резьба K1/8" (BSPP) в корпусе, выходы направлены в стороны
Пропускная способность (Kvs)	Не менее 0.16 м³/мин
Напряжение питания	24 В постоянного (DC) или переменного (AC 50 Гц) тока

Внешний вид пневмораспределителя ПЭК3-2,5-10. Хорошо видны три резьбовых порта, расположенных сбоку.

Условное графическое обозначение (УГО) пневмораспределителя 3/2 с электромагнитным управлением и пружинным возвратом.

Схематическое изображение с габаритными размерами и схемой электрического подключения катушки распределителя.

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор в пользу пневмораспределителя 3-х линейного ПЭК3-2,5-10 от бренда ГИДРАВЛИК обеспечивает ряд технических и эксплуатационных преимуществ:

- **Высокая надежность клапанной конструкции.** Использование гильзы с якорем и уплотнением обеспечивает стабильное переключение и минимальные утечки даже при низком давлении от 0.1 МПа, что снижает общие энергозатраты системы.
- **Максимальная универсальность подключения.** Резьбовое исполнение К1/8" является отраслевым стандартом, что упрощает монтаж и интеграцию в существующие пневмолинии без необходимости модификации трубопроводов.
- **Повышенная стойкость к условиям производства.** Степень защиты IP65 и виброустойчивость по III степени жесткости позволяют эксплуатировать распределитель в запыленных цехах, на подвижном оборудовании, обеспечивая увеличение межсервисного интервала.
- **Гибкость управления.** Возможность питания как постоянным (24В DC), так и переменным (24В AC) током, а также поворот катушки на 180° для удобства подвода проводов, сокращает время наладки и повышает удобство обслуживания.
- **Быстрое время срабатывания.** Показатель в 0.02–0.03 секунды гарантирует высокую динамику работы пневмоприводов, что критично для автоматизированных линий с коротким тактом.

Принцип работы в составе пневмосистемы

В исходном положении, при обесточенной катушке, усилие возвратной пружины удерживает якорь с уплотнением таким образом, что канал питания (1) перекрыт. Выходной канал (2) исполнительного механизма в это время соединен с атмосферным каналом (3), обеспечивая сброс давления и возврат пневмоцилиндра.

При подаче управляющего сигнала 24 В на электромагнитную катушку создается магнитное поле, которое преодолевает усилие пружины и перемещает якорь с уплотнением. При этом атмосферный канал (3) закрывается, а между каналом питания (1) и выходным каналом (2) открывается проход. Сжатый воздух от источника (компрессорной станции, ресивера) подается к исполнительному устройству, приводя его в действие. После снятия напряжения пружина возвращает якорь в исходное состояние, снова стравливая давление с рабочей линии.

Температурный режим и ресурс службы

Распределитель сертифицирован для климатического исполнения О4, что позволяет работать в диапазоне температур окружающей среды от -30°С до +80°С. Устройство рассчитано на любые режимы работы, включая частые …

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	2.5
Давление, МПа	1
Расход	0,16 м³/ч

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 3-х линейный ПЭК3-2,5-10» — 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.