ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

# ПАСПОРТ

## Пневмораспределитель 3/2 с пневматическим управлением 3РК10П-2 (Ду=10мм, G3/8")

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

**Пневмораспределитель 3РК10П-2** представляет собой трехлинейный двухпозиционный аппарат серии 3РК, предназначенный для изменения направления потоков сжатого воздуха в системах пневмоавтоматики. Данное устройство с пневматическим управлением рассчитано на номинальное давление 1 МПа и присоединительный размер G3/8". Оно эффективно используется для управления пневмоцилиндрами, поворотными механизмами, заслонками и другими исполнительными элементами в составе промышленных установок.

## Описание и назначение пневмораспределителя 3РК10П-2

Пневмораспределитель 3РК10П-2 является ключевым элементом управления системой, обеспечивающим подачу либо отсечку сжатого воздуха к потребителю. Основная его функция – переключение потока рабочей среды в зависимости от сигнала управления, подаваемого на соответствующий пилотный порт. Устройство с условным проходом (Ду) 10 мм обеспечивает пропускную способность до 1,6 м³/час. Данный пневмораспределитель применяется в станках, системах пакетирования, ленточных транспортерах, прессах и другом оборудовании, где необходима надежная и быстродействующая автоматизация пневматических процессов.

Вес изделия составляет примерно 0,5 кг. Габаритные размеры варьируются в зависимости от исполнения (с резьбой или фланцем). Ориентировочные габариты представлены в таблице ниже. Код ТН ВЭД для данной группы товаров обычно относится к 8481 80 000 0 (арматура для трубопроводов, краны, клапаны и аналогичная аппаратура).

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Приблизительная длина, мм | 105 |
| Приблизительная ширина, мм | 55 |
| Приблизительная высота, мм | 45 |
| Вес, кг | ~0,5 |

## Технические характеристики серии 3РК...П

Основные эксплуатационные параметры пневмораспределителей 3РК с пневматическим управлением, включая модель 3РК10П-2, сведены в таблицу. Эти данные необходимы для точного расчета и интеграции аппарата в существующую систему.

| **Параметр** | **3РК10П** | **3РК16П** | **3РК20П** | **3РК25П** | **3РК32П** | **3РК40П** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Условный проход, мм (**Du**) | 10 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 |
| Номинальное **рабочее давление**, МПа | 1,0 | | | | | |
| Минимальное давление, МПа, не более | 0,25 | | | | | |
| Минимальное **давление** | 0,08 + 0,6 × P рабочее | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| , МПа, не более | | | | | | |
| Пропускная способность (Kv), м³/час | 1,6 | 3,0 | 5,0 | 6,3 | 10,0 | 10,0 |
| Время срабатывания, с, не более:<br>- включение,<br>- выключение. | 0,08<br>0,08 | | 0,1<br>0,125 | | | |
| Утечка воздуха, см³/мин., не более | 100 | | 150 | | | |
| Максимальная частота включений, Гц | 7,5 | | 3,3 | | | |
| **Тип рабочей среды** | Осушенный сжатый воздух (масляный туман допустим при соблюдении требований) | | | | | |
| **Температурный диапазон** эксплуатации, °C | От -30 до +80 | | | | | |
| Присоединительная резьба (исполнение 2) | G3/8" (Номинальный размер 10 мм) | | | | | |

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор пневмораспределителя **3РК10П-2** для управления технологическим процессом дает пользователю ряд существенных преимуществ:

- **Надежность и долгий ресурс:** Конструкция аппарата рассчитана на продолжительную работу в условиях промышленного предприятия. При использовании чистого и осушенного воздуха срок службы существенно увеличивается.
- **Высокая скорость срабатывания:** Быстродействие (время переключения менее 0,1 секунды) позволяет использовать данный **пневмораспределитель** в системах, требующих высокой частоты циклов, таких как позиционирование, штамповка или сортировка.
- **Пневматическое управление:** Отсутствие электрических компонентов в самом устройстве управления повышает взрывобезопасность и позволяет применять его в запыленных или влажных цехах, где использование электрооборудования ограничено.
- **Простота монтажа и обслуживания:** Стандартное присоединение G3/8" и модульная концепция серии 3РК позволяют легко интегрировать этот **распределитель 3/2** в существующие магистрали. Ремкомплекты включают

стандартные уплотнительные элементы, что упрощает ремонт.
- **Стабильность давления в линии:** Устройство обеспечивает надежное перекрытие и подачу потока, минимизируя падение давления в управляемой системе, что критически важно для точности работы исполнительных механизмов.

## Принцип работы пневмораспределителя 3РК10П-2

Пневмораспределитель **3РК10П-2** функционирует как **распределитель 3/2** с нормально закрытым (НЗ) положением. В исходном, невозбужденном состоянии золотниковая группа под действием возвратной пружины перекрывает подачу воздуха от линии питания (Р) к рабочему выходу (А). Линия А при этом соединена с атмос...

### 2. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Диаметр условный, Ду, мм | 10 |
| Давление, МПа | 0,63 |
| Расход | 1,6 м³/ч |

### 3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 3/2 с пневматическим управлением 3РК10П-2 (Ду=10мм, G3/8")» — 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.