ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 3/2 с пневматическим управлением 3РК16П-2 (Ду=16мм, G1/2")

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель 3РК16П-2 — это трехлинейный двухпозиционный аппарат, предназначенный для точного управления направлением потока сжатого воздуха в промышленных пневмосетях. Устройство используется в составе систем управления станками, прессами, технологическими линиями и другим оборудованием, где требуется надежное и быстрое переключение воздушных магистралей.

Описание и назначение

Данный **пневмораспределитель с пневматическим управлением** выполняет функцию коммутации воздушных потоков по схеме «3/2»: три линии (вход, выход, сброс) и два рабочих положения. Основная задача — дистанционное управление пневмоцилиндрами, заслонками, захватами и другими исполнительными механизмами. Модель **3РК16П-2** с условным проходом 16 мм и резьбовым присоединением G1/2" рассчитана на работу в системах с номинальным давлением до 1.0 МПа, обеспечивая высокую скорость срабатывания и минимальные утечки.

Основные параметры и габариты

Вес изделия составляет 2 кг. Габаритные размеры варьируются в зависимости от модификации в серии 3РК (от **Dy=10 мм** до **Dy=40 мм**), при этом модель **3РК16П-2** имеет типовые размеры, подходящие для монтажа в стандартные пневмосистемы. Код ТН ВЭД для подобных устройств, как правило, 8481 20 000 0 (арматура для трубопроводов).

Параметр	Значение
Условный проход, Dy	16 мм
Тип резьбового присоединения	G1/2" (трубная цилиндрическая)
Приблизительная масса	2 кг

Вид пневмораспределителя 3РК16П-2 сбоку для оценки габаритов и типа присоединения.

Технические характеристики пневмораспределителя 3РК16П-2

Характеристика	Значение для 3РК16П-2
Рабочее давление, номинальное	1.0 МПа (10 бар)
Диапазон рабочих температур	От -30°C до +80°C (для УХЛ4)
Тип рабочей среды	Сжатый очищенный воздух
Присоединительные размеры	G1/2", Dy=16 мм
Масса	2 кг
Пропускная способность (Kv)	3.0 м³/ч
Максимальный расход воздуха	3.0 м³/ч
Время включения, не более	0.08 с
Общая утечка из полостей	100 см³/мин

Сравнительные характеристики серии 3РК...П

Модель	3РК10П	3РК16П	3РК25П	3РК32П	3РК40П
Условный	10	16	25	32	40

проход, мм					
Номинальное давление, МПа	1.0				
Минимальное рабочее давление, МПа	0.25				
Минимальное давление управления, МПа	0.08 + 0.6 * P раб.				
Пропускная способность Kv, м³/ч	1.6	3.0	6.3	10.0	10.0
Время срабатывания, с, не более	0.08		0.1		
Утечка воздуха, см³/мин., не более	100		150		
Максимальная частота включений, Гц	7.5		3.3		

Вид сверху на пневмораспределитель 3РК16П-2, демонстрирующий порты для подключения линий и управления.

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование пневмораспределителя 3РК16П-2 в промышленных системах дает ряд существенных преимуществ:

- **Высокая надежность и ресурс.** Конструкция корпуса и подвижных элементов рассчитана на длительную эксплуатацию в условиях циклических нагрузок, что снижает частоту замен и общие затраты на обслуживание.
- **Быстрое срабатывание.** Время переключения не превышает 0.08 секунды, что обеспечивает высокую производительность автоматизированных линий и точность позиционирования исполнительных механизмов.
- **Универсальность монтажа.** Стандартное резьбовое присоединение G1/2" позволяет легко интегрировать данный **пневмораспределитель с пневматическим управлением** в существующие трубопроводные системы без необходимости сложной адаптации.
- **Стабильность работы при переменных давлениях.** Устройство сохраняет работоспособность в диапазоне от 0.25 до 1.0 МПа, демонстрируя устойчивость к колебаниям в сети.
- **Совместимость с типовыми промышленными пневмосетями.** Модель **3РК16П-2** является функциональным аналогом распространенных изделий (таких как ПР-13П-16/10), что упрощает модернизацию и ремонт оборудования.

Принцип работы

Пневмораспределитель 3РК16П-2 функционирует по классической схеме золотникового типа. В его корпусе расположен подвижный золотник, который под

действием управляющего пневмосгнала перемещается между двумя фиксированными положениями. В исходном состоянии (без управляющего давления) золотник подпружинен, и каналы находятся в одном положении (например, линия P (питание) перекрыта, а линия A (рабочая) соед...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	16
Давление, МПа	0,63
Расход	3,6 м³/ч

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 3/2 с пневматическим управлением 3РК16П-2 (Ду=16мм, G1/2")» — 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.