ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 5Р6-233-3 5/2 с односторонним ЭПУ УХЛ4 (Ду=6мм, К1/4")

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель 5Р6-233-3 — это пятилинейный двухпозиционный распределитель с электропневматическим односторонним управлением и пружинным возвратом. Устройство предназначено для оперативного изменения направления потоков сжатого воздуха в пневмоприводах станков, прессов, манипуляторов и другого промышленного оборудования. Основная функция данной модели — обеспечение надежного и точного переключения линий подачи и сброса давления в пневмосистеме.

Основные параметры и габариты

Конструкция пневмораспределителя 5Р6-233-3 отличается компактностью и надежностью. Масса устройства не превышает 0,77 кг. Типовой код ТН ВЭД для подобных изделий — 8481 80 000 0 (устройства для распределения жидкостей или газов), однако для точного определения кода при таможенном оформлении рекомендуется консультация со специалистом.

Спрашивает инженер наладчика у пневмораспределителя 5/2: «Почему ты такой принципиальный?» Тот отвечает: «С односторонним ЭПУ я всегда знаю, куда направлять усилие!»

Технические характеристики пневмораспределителя 5Р6-233-3

В таблице приведены ключевые эксплуатационные параметры модели 5Р6-233-3 и аналогичных изделий серии с условными проходами 10 и 16 мм.

Параметр	Значение для моделей 5Р-6(10,16)-233-3
Условный проход, Dy	6, 10, 16 мм
Тип присоединения	Резьбовой, трубная резьба в корпусе
Номинальное рабочее давление	1,0 МПа (10 бар)
Минимальное давление срабатывания	Не более 0,2 МПа (2 бар)
Время полного включения	Не более 0,063 с
Время полного выключения	Не более 0,12 с
Максимальная частота переключений	Не менее 300 циклов в минуту
Номинальное напряжение питания	24 В постоянного тока, 110 В или 220 В переменного тока
Потребляемая мощность (постоянный ток)	Не более 4,8 Вт
Масса, не более	0,77 кг (для Dy=6 мм)

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование пневмораспределителя 5/2 с односторонним ЭПУ серии 5Р6-233-3 обеспечивает ряд технических и экономических выгод:

- **Снижение простоев оборудования**: высокая скорость срабатывания (до 0,063 с) и надежная конструкция минимизируют остановки производственных линий.
- **Увеличение ресурса пневмосистемы**: точное переключение потоков и совместимость с очищенным воздухом сокращают износ компонентов привода.
- **Удобство интеграции**: унифицированные резьбовые присоединения (например, К1/4" для модели Dy=6 мм) и компактные габариты упрощают монтаж в существующие системы.
- **Стабильность работы в широком температурном диапазоне**: климатическое

исполнение УХЛ4 гарантирует работоспособность в условиях умеренного и холодного климата.
- **Гибкость управления**: возможность питания от различных источников постоянного и переменного тока позволяет адаптировать устройство под конкретные условия электрохозяйства предприятия.

Принцип работы в пневмосистеме

Пневмораспределитель 5Р6-233-3 функционирует как ключевой элемент управления. В исходном состоянии золотник под действием возвратной пружины находится в нейтральной позиции. При подаче управляющего электрического сигнала на катушку электромагнита создается электромагнитное усилие, которое перемещает золотник, перераспределяя потоки сжатого воздуха. Питание (линия Р) подключается к рабочей линии (А или В), а вторая рабочая линия соединяется с глушителем (R или S). При снятии сигнала пружина возвращает золотник в исходное положение. Такая схема управления обеспечивает циклическую работу пневмоцилиндров или иных исполнительных механизмов.

Температурный режим и срок службы

Модель рассчитана на эксплуатацию в закрытых помещениях с искусственным регулированием климатических условий (категория размещения 4). Допустимый диапазон температур окружающей среды определяется исполнением УХЛ4 и обычно составляет от -40°С до +40°С, при условии отсутствия конденсации влаги. Ресурс работы пневмораспределителя 5Р6-233-3 напрямую зависит от качества подготовки рабочей среды — сжатый воздух должен быть очищен не грубее 10 класса по ГОСТ 17433 и содержать распыленное масло вязкостью 10–35 сСт при 50°С. Режим работы — длительный, с частыми циклическими переключениями до 300 циклов в минуту. Своевременная замена фильтров и соблюдение регламента сервисного обслуживания существенно продлевают межремонтный период.

Область применения и совместимое оборудование

Пятилинейный распределитель 5/2 с односторонним ЭПУ широко применяется в различных отраслях промышленности для автоматизации процессов:

- **Металлообработка**: управление зажимными патронами, подачей СОЖ, перемещением суппортов на станках ЧПУ.
- **Прессовое оборудование**: управление циклами штамповки, вырубки, запрессовки.
- **Сборочные линии и робототехника**: позиционирование манипуляторов, захватов, поворотных механизмов.
- **Пищевая и упаковочная промышленность**: приводы дозаторов, клапанов, систем маркировки.
- **Деревообработка**: управление пневмоприводами подачи заготовок, откидными упорами, тормозными системами.

Состав типового ремкомплекта и часто заменяемые детали

Для поддержания работоспособности пневмораспределителя 5Р6-233-3 рекомендуется периодически проверять состояние следующих компонентов, подверженных естественному износу:

Наименование детали

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	6
Давление, МПа	0,63
Расход	0,9 м³/ч
Масса, кг	0.77

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 5Р6-233-3 5/2 с односторонним ЭПУ УХЛ4 (Ду=6мм, К1/4")» — 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.