

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

**5PM-6-233-1 - Пневмораспределитель 5/2 с
односторонним ЭПУ УХЛ4
(Ду=6мм, К1/4", трубный монтаж)**

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель 5PM-6-233-1 представляет собой пятилинейный двухпозиционный клапан с электропневматическим управлением (ЭПУ) и пружинным возвратом. Основная функция данного устройства – дистанционное переключение потоков сжатого воздуха в пневматических системах промышленного оборудования. Модель предназначена для монтажа на трубопроводах и оснащена присоединительной плитой.

Модель 5PM-6-233-1 относится к серии распределителей с условным проходом Ду=6 мм. Климатическое исполнение УХЛ4 позволяет эксплуатировать его в умеренном и холодном климате. Распределитель обеспечивает высокую скорость срабатывания и предназначен для работы в системах с однонаправленным управляющим сигналом.

Габаритные размеры и вес

Общая масса устройства не превышает 0,59 кг. Присоединительная поверхность соответствует стандарту ИСО 5599/1 размер 1. Основные габариты зависят от типа плиты и конфигурации трубных подключений. Код ТН ВЭД для подобных пневмораспределителей – 8481 80 990 0.

Параметр	Значение
Масса, не более	0,59 кг
Условный проход (Ду)	6 мм
Резьбовое присоединение	K1/4"
Тип монтажа	Трубный (с присоединительной плитой)

Принцип работы и конструкция

Пневмораспределитель 5PM-6-233-1 функционирует по схеме 5/2 (пять линий, два положения). В исходном состоянии золотник под воздействием возвратной пружины находится в нейтральной позиции, коммутируя поток от источника питания (P) к рабочему порту (A или B), а другой рабочий порт соединён с выпуском (R или S). При подаче электрического сигнала на катушку соленоида создаётся управляющее давление, которое перемещает золотник, меняя конфигурацию потоков. Снятие сигнала приводит к возврату золотника в исходное положение пружиной.

Почему пневмораспределитель 5/2 – душа компании? Потому что у него всегда есть в запасе два положения и пять связей с внешним миром.

Технические характеристики пневмораспределителя 5PM-6-233-1

Ключевые параметры, определяющие область применения и надежность работы устройства.

Наименование параметра	Значение
Условный проход, Ду	6 мм
Номинальное давление, Pном	1,0 МПа (10 бар)
Минимальное рабочее давление	0,35 МПа
Пропускная способность, Kv (по ГОСТ 14691)	Не менее 0,9 м ³ /ч
Диапазон температур рабочей среды	От +1°C до +60°C
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный не грубее 10

Наименование параметра	Значение
Присоединительные размеры	класса по ГОСТ 17433, допускается распылённое масло вязкостью 10–35 мм ² /с при 50°С
Масса, не более	Трубное присоединение K1/4" (G1/4), монтаж на плиту ИСО 5599/1 размер 1 0,59 кг
Максимальная частота срабатываний	300 циклов в минуту
Время срабатывания (вкл./выкл.) не более	0,063 с / 0,100 с
Напряжение питания, номинальное	Постоянный ток: 12, 24, 48, 110 В Переменный ток 50 Гц: 24, 36, 48, 110, 220, 380 В
Потребляемая мощность, не более	Постоянный ток: 7 Вт Переменный ток: 9 ВА
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4 по ГОСТ 15150

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **пневмораспределителя 5PM-6-233-1** для оснащения пневмосистем обеспечивает ряд эксплуатационных преимуществ:

- **Высокая надёжность и ресурс:** Цилиндрический золотник и качественные материалы уплотнений рассчитаны на длительную работу при частоте до 300 срабатываний в минуту.
- **Стабильность давления и расхода:** Конструкция обеспечивает стабильные характеристики пропускной способности ($K_v \geq 0,9 \text{ м}^3/\text{ч}$) в заявленном диапазоне рабочих давлений от 0,35 до 1,0 МПа.
- **Широкая совместимость:** Стандартизированное присоединение (плита ИСО 5599/1) и широкий диапазон напряжений питания (от 12 В постоянного тока до 380 В переменного) позволяют легко интегрировать распределитель в существующие системы.
- **Сокращение простоев:** Быстрое время срабатывания (менее 0,1 с) и высокая частота циклов повышают общую производительность автоматизированных линий.
- **Простота монтажа и обслуживания:** Трубный монтаж через плиту облегчает установку и последующее техническое обслуживание.

Температурный режим и ресурс работы

Распределитель рассчитан на эксплуатацию при температуре окружающей среды от +1°С до +60°С. Допускается работа как в режиме непрерывного включения, так и в режиме частых пусков-остановок (до 300 циклов/мин.). Основными факторами, влияющими на срок службы, являются качество подготовки сжатого воздуха (обязательна фильтрация и, при необходимости, добавление масла в виде аэрозоля) и соблюдение предельных значений давления. Регулярная проверка состояния уплотнений и своевременная замена ремкомплекта увеличивают межсервисный интервал.

Области применения

Пневмораспределитель 5PM-6-233-1 с ЭПУ находит применение в различных отраслях промышленности для управления пневмоцилиндрами, поворотными механизмами, заслонками, патронами и другим исполнительным оборудованием.

Типичные сферы использования:

- **Станкостроение:** Управление зажимными патронами, механизмами подачи и позиционирования в токарных, фрезерных, сверлильных станках.
- **Прессовое и кузнечно-штамповочное оборудование:** Управление цилиндрами выталкивателей, подачи заготовок, блокировкой.
- **Автоматизированные линии и роботизированные комплексы:** В качестве исполнительного элемента ко...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	6
Давление, МПа	0,63
Расход	0,9 м ³ /ч

3. Комплектность

Изделие «5PM-6-233-1 - Пневмораспределитель 5/2 с односторонним ЭПУ УХЛ4 (Ду=6мм, К1/4", трубный монтаж)» — 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.