ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределители 5PM 2xx

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение пневмораспределителей 5PM 233

Четырехлинейные пневмораспределители **5PM 2xx** серии 233 представляют собой устройства электромагнитного управления с золотниковым принципом действия. Основное назначение этих **пневмораспределителей 5PM** — дистанционное, высокоскоростное управление потоками сжатого воздуха в трехлинейных пневмоприводах (например, в пневмоцилиндрах двустороннего действия). Серия включает две основные модификации по присоединительным размерам: **5PM 233-72-...** с условным проходом 10 мм и **5PM 233-73-...** с условным проходом 16 мм. Эти надежные **пневмораспределители 5PM 2xx** нашли широкое применение в станкостроении, промышленной автоматизации, упаковочном и обрабатывающем оборудовании благодаря своей компактности, надежности и совместимости со стандартами ISO 5599-1.

Основные параметры и код ТН ВЭД

Вес всех модификаций **пневмораспределителей 5PM 2xx** не превышает 1,7 кг, что делает их удобными для монтажа. Габаритные размеры варьируются в зависимости от серии присоединения. Серия **5PM 233-72** (проход 10 мм) имеет меньшие габариты, чем **5PM 233-73** (проход 16 мм), что следует учитывать при проектировании пневмосхем. Устройства относятся к **Код ТН ВЭД 8481 20 000 0** — «Краны, вентили и аналогичные устройства для трубопроводов, котлов, резервуаров, баков или котлов, включая редукционные и терморегулирующие вентили, пневматические».

Параметр	Серия 5PM 233-72 (DN10)	Серия 5PM 233-73 (DN16)
Диапазон габаритных размеров, мм (ДхШхВ)	~125x55x95	~135x60x105
Масса, кг, не более	1,7	1,7
Код ТН ВЭД	8481 20 000 0	

Технические характеристики пневмораспределителей 5PM 2xx (серия 233)

Параметр	Тип и модель пневмораспределителя
Рабочая среда	Сжатый очищенный воздух, инертный газ
Тип рабочей среды	Сжатый воздух без смазки или со смазкой, совместимый с материалами уплотнений
Номинальное рабочее давление, МПа	0,63
Минимальное рабочее давление, МПа	0,25
Диапазон температур эксплуатации	От +5°C до +50°C (воздух в линии)
Условный проход (DN), мм	10 (для 5PM 233-72) 16 (для 5PM 233-73)
Пропускная способность (Kv), м³/ч	Не менее 1,9 (для 5PM 233-72) Не менее 2,8 (для 5PM 233-73)
Время срабатывания, с	Не более 0,1 (при 0,4 МПа)
Тип присоединения	Трубное, отверстия в стороны
Присоединительная резьба (по ГОСТ 6111)	K3/8" (5PM 233-72) K1/2" (5PM 233-73)
Номинальное напряжение питания	Пост. ток: 12, 24, 48, 110 В Перем. ток 50 Гц: 24, 110, 220, 380 В Перем. ток 60 Гц: 110, 220 В

Потребляемая мощность	Пост. ток: до 7 Вт /50 Гц: до 9 ВА /60 Гц: до 12 ВА
Масса, кг	Не более 1,7

Принцип работы и устройство

Пневмораспределители 5PM 2xx работают по принципу электромагнитно-золотникового управления. При подаче электрического сигнала на катушку электромагнита создается магнитное поле, которое перемещает якорь, напрямую связанный с золотником. Золотник, перемещаясь внутри прецизионно обработанной гильзы, перекрывает или открывает каналы, соединяя входную линию питания (P) с рабочими линиями (A, B) и направляя выхлоп (R, S) в атмосферу. Схема 233 означает, что в исходном состоянии (без напряжения) все каналы заблокированы (золотник в нейтральном положении удерживается пружинами), что обеспечивает фиксацию исполнительного механизма. Это ключевая особенность данного типа **пневмораспределителей 5PM**.

Температурный режим работы и срок службы

Рекомендуемый температурный диапазон для эксплуатации **пневмораспределителей 5PM 2xx** составляет от +5°C до +50°C для рабочей среды (воздуха). При этом температура окружающей среды и компонентов привода не должна выходить за эти пределы. Работа при температурах ниже 0°C требует осушения воздуха для предотвращения обледенения. Для кратковременной работы в условиях до –40°C необходим специальный морозостойкий комплект уплотнений, который может поставляться дополнительно. Срок службы пневмораспределителя напрямую зависит от чистоты рабочей среды: при использовании фильтров тонкой очистки и поддержании рекомендуемых параметров ресурс до первого ремонта может составлять несколько миллионов циклов.

Область применения и совместимое оборудование

Пневмораспределители 5PM 233 предназначены для встраивания в системы промышленной пневмоавтоматики. Они применяются для управления пневмоцилиндрами, пневмодвигателями, захватами и другими линейными и вращательными приводами. Типичное оборудование, где используются эти **пневмораспределители 5PM 2xx**: автоматизированные сборочные и сварочные линии, станки с ЧПУ, прессы, упаковочные автоматы, машины для литья пластмасс под давлением, оборудование для пищевой и фармацевтической промышленности (с использованием сжатого воздуха соответствующего класса). Благодаря стыковой поверхности по ISO 5599-1, данные распределители легко монтируются на стандартные пневматические магистрали и многораспределительные блоки (силовые модули).

Состав ремкомплекта и часто заменяемые запчасти

Большинство **пневмораспределителей 5PM 2xx** допускают ремонт в полевых условиях силами обученного персонала. Типичный ремкомплект включает детали, подверженные износу:

Наименование запчасти	Описание и назначение

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределители 5PM 2xx» — 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.