ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 4РМ 212-74-0

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель 4PM 212-74-0 представляет собой золотниковое устройство клапанного типа, предназначенное для управления потоками сжатого воздуха в промышленных пневматических системах. Данный **пневмораспределитель** осуществляет коммутацию каналов в зависимости от положения управляющего элемента, обеспечивая автоматизацию работы пневмоцилиндров, пневмомоторов и другого исполнительного оборудования. Основная функция – направление, распределение и остановка рабочего потока.

Габаритные размеры и масса устройства зависят от типоисполнения и типа подключения. Код ТН ВЭД для данного класса товаров – 8481 20 000 0 (краны, клапаны и аналогичная арматура для трубопроводов, котлов, резервуаров, цистерн или аналогичных емкостей, включая редукционные и терморегулирующие клапаны).

Наименование параметра	Значение
Типоисполнение, база	Пневмораспределитель 4PM 212-74-0
Длина, мм	~120-150
Ширина, мм	~60-80
Высота, мм	~80-100
Масса, кг	~0.5 – 1.0

Инженер настраивает сложную пневмосистему с множеством **пневмораспределителей**. Коллега спрашивает: «Ну как, запустилось?». Инженер: «Запустилось. Правда, теперь оно не только штампует детали, но еще и машет нам рукой через сервопривод. Видимо, где-то сигналы перепутал».

Технические характеристики и параметры работы

Параметр	Характеристика
Тип распределителя	Золотниковый, 4-линейный, 2-позиционный
Рабочее давление, МПа (бар)	0.2 – 1.0 (2 – 10)
Диапазон температур рабочей среды, °C	+5 до +50
Диапазон температур окружающей среды, °C	-10 до +60
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный от влаги и масла (по ISO 8573-1)
Присоединительные размеры	Резьба G1/4" или G1/2" (в зависимости от модификации)
Способ управления	Электромагнитный (соленоидный) или пневматический
Пропускная способность (Cv, Kv)	Определяется типоразмером, уточняйте для конкретной модели

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Снижение простоев:** Надежная конструкция **пневмораспределителя 4PM 212-74-0** обеспечивает стабильную работу в непрерывных и циклических режимах, минимизируя внеплановые остановки производственной линии.
- **Увеличенный ресурс работы:** Использование износостойких материалов для золотника и уплотнений продлевает срок службы устройства даже при частых переключениях.
- **Удобство монтажа и обслуживания:** Стандартизированные присоединительные размеры и модульная компоновка позволяют быстро интегрировать распределитель в существующую систему или заменить

вышедший из строя узел.
- **Стабильность давления управления:** Точная работа **пневмораспределителя** гарантирует предсказуемое и регламентированное срабатывание исполнительных механизмов, что критично для точных технологических операций.
- **Совместимость с типовыми гидро- и пневмосистемами:** Унификация по резьбовым соединениям и монтажным интерфейсам упрощает подбор аналогов и компонентов для модернизации.

Принцип работы в составе пневмосистемы

Пневмораспределитель 4РМ 212-74-0 функционирует как управляемый клапан, перераспределяющий потоки сжатого воздуха. Сжатый воздух от компрессорной станции поступает на входной порт (P). В зависимости от положения золотника, управляемого электромагнитом или пневмосигналом, рабочая среда направляется к одному из двух рабочих портов (A или B), обеспечивая, например, выдвижение или втягивание штока пневмоцилиндра. Выпускные порты (R, S) отводят отработанный воздух в атмосферу или на дросселирующее устройство. Внутренние узлы – золотник, уплотнительные манжеты, возвратная пружина и катушка соленоида – обеспечивают точное и быстрое переключение.

Температурный режим и срок службы

Рекомендуемый диапазон температур рабочей среды для корректной работы составляет от +5°C до +50°C. Устройство рассчитано на работу в режимах: непрерывная работа при номинальном давлении, циклическая нагрузка с высокой частотой переключений, пуски и остановы. Ресурс **пневмораспределителя** напрямую зависит от качества подготовки воздуха: наличие конденсата, масляного тумана или твердых частиц в среде приводит к ускоренному износу золотника и уплотнений. Соблюдение требований по фильтрации, регулярное техническое обслуживание и контроль давления в пределах паспортных значений – ключевые факторы долговечности.

Область применения и типовое оборудование

Данный **пневмораспредетель** находит применение в различных отраслях промышленности и сервиса. Он используется в станочном оборудовании (пневмозажимы, податчики), прессовом оборудовании, автоматических линиях сборки и упаковки, строительной и дорожной технике (управление отбойными молотками, ковшами), а также в составе мобильных и стационарных пневмостанций. Типичные сферы: машиностроение, металлообработка, деревообработка, пищевая и упаковочная промышленность, автосервис.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые запчасти

Для восстановления работоспособности **пневмораспределителя 4РМ 212-74-0** может потребоваться ремкомплект, включающий следующие элементы:

Наименование запчасти	Примечание
Уплотнительные манжеты золотника (кольца)	Изнашиваются из-за абразивного износа при загрязнении воздуха.
Уплотнения корпусные (статичные)	

2. Технические характеристики

Давление, МПа	1

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 4РМ 212-74-0» — 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.