ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Модуль от пятилинейного пневмораспределителя МП1Э

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Модуль с односторонним электропневматическим управлением от пятилинейного пневмораспределителя серии МП1Э представляет собой компактный и высокоэффективный пневматический привод. Это готовое к подключению решение, объединяющее в едином блоке пневмоцилиндр и управляющий распределитель. Использование серии **модуль от пятилинейного пневмораспределителя МП1Э** позволяет существенно упростить проектирование, монтаж и наладку пневмосистем промышленного оборудования.

Описание и назначение пневмомодуля МП1Э

Пневматический модуль серии МП1Э — это конструктивно завершенный узел, созданный на базе стандартного пневмоцилиндра по **ИСО 6431**, на котором размещены распределитель 5/2 (пятилинейный, двухпозиционный), глушители и опциональные элементы управления потоком. Основное назначение — обеспечение прямолинейного возвратно-поступательного движения исполнительного механизма с точным **управлением** и возможностью плавной регулировки скорости.

Применение **модуля от пятилинейного пневмораспределителя МП1Э** особенно актуально в автоматизированных линиях, станках, подъемно-транспортных устройствах и другом оборудовании, где требуются надежные и компактные приводы. Использование пятилинейной схемы распределителя с дросселированием по выхлопу позволяет осуществлять независимую регулировку скорости как на выдвижение, так и на втягивание штока, что критически важно для точных технологических операций.

Внешний вид модуля от пятилинейного пневмораспределителя серии МП1Э с электропневматическим управлением.

Основные исполнения и технические особенности

Серия **модуль от пятилинейного пневмораспределителя МП1Э** предлагает широкие возможности для адаптации под конкретные задачи благодаря вариативности исполнений:

Ключевые параметры исполнения

Характеристика	Варианты исполнения
Тип пневмоцилиндра (диаметр поршня)	От 32 до 250 мм (по стандарту ISO 6431)
Тип управления распределителем	С односторонним или двухсторонним пневмоуправлением, а также с электропневмоуправлением (катушка)
Расположение питающего отверстия	Правостороннее или левостороннее относительно оси штока
Тип рабочей среды	Очищенный сжатый воздух, инертный газ (маслораспыленный или нераспыленный)
Рабочее давление	Стандартно до 1.0 МПа (10 бар)
Диапазон температур	От –10°C до +80°C (возможны исполнения для расширенного диапазона)

Принцип работы модуля МП1Э

Принцип действия основан на работе пятилинейного распределителя золотникового

типа. Подача управляющего сигнала (электрического на катушку или пневматического на управляющий поршень) вызывает смещение золотника внутри распределителя. Это переключает пути потоков сжатого воздуха: он направляется в одну из полостей цилиндра (поршневую или штоковую), в то время как противоположная полость соединяется с атмосферой через выхлопной тракт. Этот процесс обеспечивает движение штока. Использование пяти линий (питание, два выхода к цилиндру и два выхлопных канала с возможностью дросселирования) отличает серию **модуль от пятилинейного пневмораспределителя МП1Э** от четырехлинейных аналогов и позволяет реализовать эффективное регулирование скорости.

Габаритные размеры и вес

Общие габариты и масса модуля напрямую зависят от диаметра и хода поршня выбранного цилиндра. Приведем ориентировочный диапазон для серии.

Ориентировочные габариты и масса модулей МП1Э

Диаметр цилиндра, мм	Длина (мин. с учетом хода), мм	Высота/ширина (с блоком управления), мм	Примерная масса, кг
32	От 150	~120 x 100	От 1.5
100	От 250	~180 x 150	От 8
250	От 400	~350 x 250	От 40

Код ТН ВЭД: 8412.31.000 0 – Пневмоприводы линейного действия.

Техническая загадка: Шток выдвигается и втягивается, воздух шипит, не устаётся. За его движенье чёткое в ответе не винтик, а… золотник, что перекрывает сечение. И если этот мой собрат управляемый электричеством, то он, конечно, **модуль от пятилинейного пневмораспределителя МП1Э** – вот и весь секрет!

Области применения и совместимое оборудование

Модуль от пятилинейного пневмораспределителя МП1Э универсален и применяется везде, где требуется автоматизированное линейное перемещение с регулируемой скоростью:

- Промышленные станки (фрезерные, сверлильные, прессы).
- Роботизированные манипуляторы и приводы захватов.
- Автоматические сборочные, упаковочные и сортировочные линии.
- Устройства загрузки/разгрузки, отсечные заслонки, шиберы.
- Испытательные стенды и технологическая оснастка.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Типовой ремкомплект для модуля включает компоненты для восстановления распределительной части. Для цилиндра ремкомплект заказывается отдельно.

Наименование компонента	Типичная причина замены
Уплотнительные кольца (O-ring) золотника (диап. 15-30 мм)	Износ, потеря эластичности
Уплотнения штока распределителя	Утечка управляющего воздуха
Возвратная пружина золотника	Остаточная деформация, поломка
Комплект уплотнений поршня цилиндра (заказывается отдельно)	Износ, утечка рабочей среды

Комплект уплотнений штока цилиндра
(заказывается отдельно)

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Модуль от пятилинейного пневмораспределителя МП1Э» — 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.