ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 232-52-100 5/2 с двух.ЭПУ 5Р2.232-52-0-1-АХХХ УХЛ4 (батарейный монтаж К3/8)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель 5/2 с двойным электропневматическим управлением – это ключевой элемент дискретного управления в современных промышленных пневмосхемах. Оно обеспечивает управление двусторонними пневмоцилиндрами, заслонками, делителями потоков и другими исполнительными механизмами, работающими от сжатого воздуха или инертных газов. Основная функция устройства – перераспределение потоков рабочей среды в зависимости от сигнала управления.

Габариты и код ТН ВЭД

Вес и габаритные размеры варьируются в зависимости от конкретной модификации. **Пневмораспределитель 5/2** с электропневматическим управлением серии 232-52 батарейного монтажа производится с несколькими типами присоединений и вариантами исполнения. Код ТН ВЭД для данного вида пневмооборудования, как правило, относится к группе 8412 (двигатели и силовые установки прочие). Для точного определения кода необходимо учитывать конструктивные особенности конкретной модели.

Параметр	Значение / Диапазон
Приблизительная масса изделия	0,5 – 0,8 кг
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	~ 100 x 50 x 120 мм
Код ТН ВЭД (типовой)	8412

Инженер просит у шефа распределитель с двумя ЭПУ. Тот отвечает: "Дайте ему два, на работу и на дом".

Технические характеристики пневмораспределителя 5/2

Характеристика	Параметр
Рабочее давление	от 0,15 до 1,0 МПа (номинальное – 0,63 МПа)
Диапазон температур рабочей среды	от +5°C до +60°C
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный от пыли и масла; инертные газы (азот, аргон)
Присоединительные размеры для батарейного монтажа	К3/8" (порт P, A, B, R, S)
Способ управления	Электропневматическое, от двух соленоидов (двух ЭПУ)
Напряжение питания катушек (стандартные варианты)	постоянный ток 24 В DC, переменный ток 110/230 В AC
Степень защиты катушки	IP65
Климатическое исполнение	УХЛ4
Примерный ресурс (по переключениям)	до 20 миллионов циклов при соблюдении условий эксплуатации

Расшифровка модели **5P2.232-52-0-1-AXXX УХЛ4**:

- **5P2** – распределитель 5/2 (пятилинейный, двухпозиционный).
- **232** – серия или габарит изделия.
- **52** – тип управления (электропневматическое).
- **0-1** – обозначение варианта исполнения и дополнительных функций.
- **AXXX** – код материала и уплотнений, а также напряжения катушки.
- **УХЛ4** – климатическое исполнение для работы в помещениях с искусственным регулированием климата в районах с умеренным и холодным климатом.

Пневмораспределитель 5/2 с двумя соленоидами, вид сбоку. Батарейный монтаж.

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Компактность и высокая плотность монтажа**: система батарейного монтажа (К3/8) позволяет устанавливать несколько **пневмораспределителей 5/2** на одну общую планку, экономя пространство в шкафах управления.
- **Высокая частота переключений**: конструкция рассчитана на быстродействие, что критично для автоматизированных линий и роботизированных комплексов.
- **Надёжность и стабильность**: двойное электропневматическое управление обеспечивает устойчивую работу золотникового механизма даже при переменных нагрузках.
- **Универсальность подключения**: совместимость с широким спектром стандартных пневмокомпонентов благодаря типовому присоединению К3/8.
- **Удобство обслуживания**: модульная конструкция и доступность ремкомплектов упрощают ремонт и уменьшают время простоя оборудования.

Принцип работы в составе пневмосистемы

Сжатый воздух или газ от источника (компрессора, ресивера) подводится к центральному каналу (P) клапанной коробки батарейного монтажа. Оттуда он поступает на входной порт (P) каждого установленного **распределителя 5/2 с двух ЭПУ**. В исходном положении, когда обе катушки обесточены, золотник под действием возвратной пружины занимает нейтральную позицию, соединяя рабочие порты A и B с выходными (R, S). При подаче управляющего электрического сигнала на одну из катушек происходит срабатывание пилотного пневмоклапана, который создаёт давление на торец золотника. Золотник перемещается, перераспределяя потоки: теперь сжатый воздух с порта P направляется на один из рабочих портов (A или B), а второй рабочий порт соединяется с атмосферным выходом (R или S). Таким образом осуществляется управление двусторонним пневмоцилиндром (подача воздуха на штоковую или бесштоковую полость). Работа **пневмораспределителя 232-52** происходит циклически, по командам от контроллера или кнопочного поста.

Температурный режим и ресурс работы

Оборудование предназначено для работы в диапазоне температур окружающей среды от +5°C до +60°C. Использование при более низких температурах может привести к замерзанию конденсата в пневмолиниях и выходу из строя пилотного механизма. Допускается как непрерывная работа, так и циклический режим с частыми пусками и остановками. Основные факторы, влияющие на срок службы:

- **Качество рабочей среды**: наличие влаги, пыли, абразивных частиц или масла в сжатом воздухе резко сокращает жизнь уплотнений и рабочей пары золотник-гильза. Обязательна установка фильтров-влагоотделителей и при необходимости – лубрикаторов перед **распределителем 5/2**.
- **Пределы рабочего давления**: работа на давлениях, близ…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	0,63
Расход	1,6 м³/ч

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 232-52-100 5/2 с двух.ЭПУ 5Р2.232-52-0-1-АХХХ УХЛ4 (батарейный монтаж К3/8)» — 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.