ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 3/2 с ЭМУ В64-14А-03-100 (Ду=1,6мм, стыковое исп.)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Устройство B64-14A-03-100 представляет собой компактный и надежный электромагнитный распределитель золотникового типа, предназначенный для управления потоками сжатого воздуха в промышленных пневмосистемах. Этот пневмораспределитель 3/2 с ЭМУ обеспечивает коммутацию линий в автоматизированных контурах управления станками, манипуляторами и другим технологическим оборудованием.

Конструкция и технические параметры модели

Основой надежности данного пневмораспределителя является моноблочный корпус со стыковым исполнением подключения. Такая конструкция гарантирует простоту монтажа и высокую герметичность присоединений. Диаметр условного прохода в 1,6 мм оптимизирован для работы в системах с расходом до 120 литров в минуту, обеспечивая необходимую скорость срабатывания и малое падение давления.

Технические характеристики оборудования включают следующие ключевые параметры:

Параметр	Значение
Тип и схема	3/2, нормально закрытый (НЗ)
Рабочее давление	0,15-0,8 МПа (1,5 - 8 бар)
Диапазон температур эксплуатации	от -5°C до +50°C
Тип рабочей среды	Сжатый осушенный воздух, инертные газы
Присоединение	Стыковое, Ду=1,6 мм
Номинальный расход (Kvs)	до 120 л/мин
Напряжение питания катушки ЭМУ	24 В постоянного тока (DC) / 220 В переменного тока (AC)
Степень защиты корпуса	IP65 (пыленепроницаемый, защита от струй воды)
Ориентировочное количество циклов	до 10 миллионов

Габаритные размеры и масса изделия

Модель отличается компактными размерами, что позволяет интегрировать ее в узлы с ограниченным пространством для монтажа. Диапазон габаритов обусловлен различными вариантами исполнения дополнительных присоединительных элементов в рамках серии. Вес устройства также минимален.

Модель	Длина, L (мм)	Ширина, B (мм)	Высота, H (мм)	Масса (кг)	Код ТН ВЭД
B64-14A-03-100	45 - 55	25 - 35	35 - 45	0,15 - 0,25	8481 20 000 0

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Стабильность работы**: Конструкция, адаптированная к стандартным условиям производственных цехов, обеспечивает стабильные характеристики давления и быстродействия даже при циклических нагрузках.
- **Универсальность монтажа**: Стыковое исполнение и стандартные присоединительные размеры (Ду 1,6 мм) упрощают установку и замену в существующих пневмосистемах без необходимости переделки магистралей.
- **Защита от внешних факторов**: Степень защиты IP65 позволяет эксплуатировать устройство в условиях повышенной запыленности и влажности,

характерных для производственных помещений.
- **Энергоэффективность**: Электромагнитная катушка с низким энергопотреблением доступна в двух стандартных вариантах напряжения – 24В DC и 220В AC.

Принцип функционирования в системе

Работа пневмораспределителя 3/2 с ЭМУ основана на управлении положением золотника внутри корпуса. В исходном состоянии (без напряжения на катушке) золотник под действием возвратной пружины находится в позиции, при которой линия давления (P) перекрыта, а линия потребителя (A) соединена с линией выхлопа (R). При подаче управляющего напряжения на электромагнитный узел создается магнитное поле, сердечник втягивается и преодолевает усилие пружины, перемещая золотник. Это приводит к соединению линии давления (P) с линией потребителя (A), обеспечивая подачу сжатой среды к исполнительному механизму.

Температурный режим и ресурс работы

Пневмораспределитель B64-14A-03-100 рассчитан на непрерывную работу в технологических циклах в температурном диапазоне от -5°C до +50°C. На ресурс также напрямую влияет соблюдение диапазона рабочих давлений и регулярность сервисного осмотра уплотнений.

Сферы применения и типовое оборудование

Данная модель пневмораспределителя с электромагнитным управлением находит применение в широком спектре оборудования, где требуется автоматическое управление пневмоцилиндрами, заслонками, клапанами или пневмозахватами. Типичные области использования:

- **Металлообрабатывающие и деревообрабатывающие станки с ЧПУ**: управление зажимными патронами, защитными кожухами, системами удаления стружки.
- **Автоматические сборочные и упаковочные линии**: управление толкателями, сортировщиками, маркировщиками.
- **Роботизированные комплексы и манипуляторы**: управление пневмозахватами или вспомогательными движениями.
- **Транспортно-складские системы**: управление направляющими, стопорами, дозаторами.

Состав ремонтного комплекта и расходные материалы

Для поддержания работоспособности устройства рекомендуется иметь на складе основные расходные элементы.

Наименование детали	Условный код	Назначение и признаки износа
Катушка электромагнита (ЭМУ)	RK-EMU-001	Выход из строя при перегреве или скачках напряжения, обрыв обмотки.
Комплект уплотнительных колец и манжет	RK-SEAL-002	Уплотнения стареют и теряют эластичность, что приводит к утечкам воздуха

Золотник распределителя	RK-SPOOL-003	и падению давления. Основной управляющий элемент. Износ рабочих кромок приводит к некорректному переключению и внутренним утечкам.
Возвратная пружина	RK-SPRING-004	Усталость металла после большого числа циклов ведет к снижению усилия возврата и замедлению срабатывания.

Типичные ошибки при техническом подборе

- **Выбор только по прис…**

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	1,6
Давление, МПа	0,63
Расход	0,07 м³/ч

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 3/2 с ЭМУ В64-14А-03-100 (Ду=1,6мм, стыковое исп.)» — 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.