ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель C5P6-212-4 5/2 с двусторонним ПУ УХЛ4 (Ду=6мм, с плитой для трубного мон.)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель C5P6-212-4 модели 5/2 с односторонним пневмоуправлением (ПУ) предназначен для установки в пневматические системы управления промышленного оборудования. Это устройство служит для дистанционного переключения потоков сжатого воздуха с целью управления пневмоцилиндрами. Схема 5/2 обозначает, что распределитель имеет пять каналов подключения и две позиции золотника.

Описание и назначение

Данный пневмораспределитель представляет собой золотниковый клапан с электрическим управлением и пневматическим возвратом. Основная функция заключается в направлении сжатого воздуха от источника к силовым приводам, обеспечивая их выдвижение и втягивание. Исполнение УХЛ4 гарантирует работоспособность в условиях умеренного и холодного макроклимата, что особенно важно для российских регионов с низкой температурой окружающей среды.

Принцип работы устройства основан на смещении золотника внутри корпуса. Электрический сигнал на катушку создает магнитное поле, перемещающее пилотный золоток, который, в свою очередь, управляет движением основного золотника за счет энергии сжатого воздуха. При снятии сигнала золотник возвращается в исходное положение под действием возвратной пружины. Это обеспечивает высокую надежность и безопасность привода.

Габаритные размеры и код ТН ВЭД

Устройство обладает компактными габаритами, облегчающими монтаж в стесненных условиях. Для подключения к системе используется плита типа D (DIN 24340 Form D) под трубное присоединение с условным проходом Dy=6 мм. Диапазон размеров и веса для типового исполнения представлен в таблице.

Параметр	Значение	Ед. изм.
Условный проход (Dy)	6	мм
Масса (приблизительная)	0.8 — 1.2	кг
Код ТН ВЭД	8481 80 100 9	

Чертеж пневмораспределителя, вид на монтажную плиту и порты подключения 5/2 под трубы Dy 6 мм.

Технические характеристики распределителя C5P6-212-4

Характеристика	Значение
Рабочее давление	0.15 — 1.0 МПа
Диапазон температур окружающей среды	От -25°C до +50°C
Тип рабочей среды	Воздух, очищенный от масел и конденсата
Присоединительные размеры	Резьба портов под трубное присоединение Dy=6 мм
Схема распределения	5/2, с одним выхлопом
Напряжение управления (электромагнитная катушка)	AC 24V, 110V, 220V; DC 24V (конкретное уточняется при заказе)
Время срабатывания	< 0.06 с
Максимально допустимая частота	До 5 Гц

Характеристика	Значение
переключений	
Класс защиты (IP)	IP65 (стандартно)

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор пневмораспределителя этой серии обусловлен рядом эксплуатационных выгод для производственных и сервисных компаний:

- **Стабильность работы под давлением:** Корпус и золотниковая группа рассчитаны на работу в широком диапазоне давлений (от 0.15 до 1.0 МПа), что гарантирует надежное управление цилиндрами даже при колебаниях в магистрали.
- **Увеличение ресурса оборудования:** Конструкция золотника и уплотнений подобрана для минимального трения и износа, что снижает частоту сервисного обслуживания и замены элементов.
- **Удобство монтажа и подключения:** Применение стандартной монтажной плиты (плита для трубного монтажа) формата DIN значительно упрощает интеграцию в существующие или новые пневмосистемы.
- **Совместимость с типовыми системами:** Пневмораспределитель 5/2, такой как модель C5P6-212-4, является базовым элементом для управления двухкамерными цилиндрами и совместим с большинством промышленных блоков подготовки воздуха.
- **Адаптация к российским условиям:** Исполнение УХЛ4 позволяет уверенно эксплуатировать распределитель в неотапливаемых помещениях, что критически важно для многих промышленных предприятий в зимний период.

Температурный режим и срок службы

Пневмораспределитель C5P6-212-4 рассчитан на непрерывный режим работы в указанном диапазоне температур окружающей среды. Факторами, напрямую влияющими на его ресурс, являются:

- **Качество рабочей среды:** Обязательна установка фильтра-влагоотделителя перед распределителем для очистки воздуха от пыли, конденсата и мелких частиц масла. Это предотвращает засорение золотниковых каналов и износ уплотнений.
- **Соблюдение регламента обслуживания:** Ресурс уплотнительных манжет зависит от чистоты воздуха и своевременной промывки фильтрующих элементов.
- **Частота переключений:** При соблюдении максимальной частоты (до 5 Гц) ресурс устройства составляет несколько миллионов циклов.

Области применения

Данный пневмораспределитель с односторонним ПУ находит применение в управлении приводами самого разного промышленного и технологического оборудования, включая:

- Металлообрабатывающие и деревообрабатывающие станки (подача заготовок, зажимные устройства).
- Прессовое оборудование (управление гидравлическими или пневматическими прессами).
- Манипуляторы и роботизированные линии.
- Упаковочные и фасовочные машины.
- Станции подготовки и распределения воздуха.

- Спецтехника и стенды для испытаний.

Состав ремкомплекта и уязвимые элементы

Для поддержания работоспособности пневмораспределителя С5Р6-212-4 рекомендуется иметь комплект сменных уплотнений. В первую очередь изнашиваются прокладки и манжеты, контактирующие с движущимся золотником и воздушной средой. Ниже приведен типовой перечень запасных частей.

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	6
Давление, МПа	0,63
Расход	0,9 м³/ч

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель С5Р6-212-4 5/2 с двусторонним ПУ УХЛ4 (Ду=6мм, с плитой для трубного мон.)» — 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.