ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель В74-21А УХЛ4 (Ду=4мм, К1/8", с роликом)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель В74-21А является ключевым элементом для автоматизации процессов в пневматических системах промышленного оборудования. Данная модель, обозначенная **В74-21А**, представляет собой золотниковый распределитель 5/2 с управлением от роликового механизма и возвратной пружиной. Основное назначение устройства — коммутация потоков сжатого воздуха в пневмоцилиндрах, приводах зажимных устройств, системах позиционирования и прочих механизмах. Благодаря компактным размерам и резьбовому присоединению **К1/8"** он легко интегрируется в существующие магистрали и блоки подготовки воздуха. Исполнение УХЛ4 гарантирует надежную работу в умеренном и холодном климате, что делает **распределитель В74-21А** незаменимым для широкого спектра производственных задач.

Технические параметры и исполнение

Выбор **пневмораспределителя В74-21А** для конкретной задачи должен основываться на его технических характеристиках, которые определяют границы эффективной и безопасной эксплуатации. Модель рассчитана на работу с очищенным сжатым воздухом в качестве рабочей среды, что является стандартом для большинства промышленных пневмосистем.

Параметр	Значение
Рабочее давление	0,15...0,8 МПа (1,5...8,0 кгс/см²)
Диапазон температур среды	+5°С ... +50°С
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный от влаги и масел
Присоединительный размер	Ду=4 мм, внутренняя резьба К1/8" (G1/8")
Принцип действия	5/2 (пять каналов, два положения)
Управление	Роликовое с механическим возвратом
Масса (примерно)	0,15 кг

Габаритные и присоединительные размеры

Монтаж **распределителя В74-21А** упрощается благодаря его компактным габаритам и стандартной резьбе. Ниже приведены основные размеры для проверки совместимости с оборудованием и проектирования пневмоконтура.

Параметр	Размер (мм)
Условный проход (Ду)	4
Присоединительная резьба	К1/8"
Габаритная высота	~65
Габаритная ширина	~45
Габаритная длина	~80

Код ТН ВЭД: 8481 80 990 0 — аппаратура для распределения жидкостей или газов

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование **распределителя В74-21А** в производственных линиях дает операторам и технологам ряд существенных преимуществ, влияющих на общую эффективность системы.

- **Уменьшение простоев оборудования.** Роликовый привод обеспечивает

надежное и точное срабатывание от механического воздействия (кулачка, скобы), что минимизирует ложные сигналы и отказы, характерные для некоторых электронных систем.
- **Увеличение ресурса работы системы.** Прочная конструкция корпуса и внутренних компонентов, рассчитанная на стандартное давление до 0,8 МПа, обеспечивает длительный срок службы даже при интенсивной циклической нагрузке.
- **Удобство монтажа и сервисного обслуживания.** Стандартная резьба **K1/8"** позволяет быстро установить распределитель В74-21А на коллектор или в разрыв магистрали. При необходимости замены уплотнений или золотника это также не вызывает сложностей.
- **Стабильность управления давлением.** Золотниковая схема обеспечивает четкое переключение потоков без залипания и протечек в нейтральном положении, что критически важно для точного позиционирования исполнительных механизмов.
- **Совместимость с типовыми гидростанциями и пневмосистемами.** Универсальность по рабочей среде (очищенный воздух) и давлению делает данную модель идеальным компонентом для модернизации или ремонта существующего оборудования.

Принцип работы в составе пневмосистемы

Пневмораспределитель В74-21А функционирует по классической золотниковой схеме. Сжатый воздух от компрессора или ресивера через систему подготовки (фильтр-редуктор-маслораспылитель) подается на входное отверстие (P) устройства. В исходном состоянии, когда ролик не активирован, золотник под действием возвратной пружины находится в одном из крайних положений, соединяя порты определенным образом (например, выход А соединен с выхлопом R, а выход В — с питанием P).

При наезде механического толкателя или кулачка на ролик приводного механизма золотник смещается, преодолевая усилие пружины. Это приводит к рекоммутации каналов: теперь питание P подается на выход А, а выход В стравливается в атмосферу через другой выхлопной порт (S). Такая схема 5/2 позволяет управлять двусторонним пневмоцилиндром (подача воздуха попеременно в разные полости), обеспечивая его «вперед-назад» движение. После снятия усилия с ролика пружина возвращает золотник в исходное положение.

Температурный режим работы и факторы, влияющие на срок службы

Для **распределителя В74-21А** производителем установлен рабочий диапазон температур окружающей среды от +5°С до +50°С. Это позволяет использовать его в большинстве цеховых условий. Устройство рассчитано на непрерывную работу в циклическом режиме. Его ресурс напрямую зависит от соблюдения условий эксплуатации, главным из которых является качество рабочей среды.

- **Качество воздуха.** Обязательным условием долговечности является подача на вход распределителя очищенного от влаги, пыли и твердых частиц воздуха. Использование фильтров тонкой очистки значительно увеличивает межсервисный интервал, предотвращая загрязнение и износ золотниковой пары.
- **Соблюдение давления.** Работа на предельных значениях давления (близких к 0,8 МПа) или его скачках сокращает ресурс уплотнений. Рекомендуется работать в с…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	4
Давление, МПа	0,63
Расход	0,4 м³/ч

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель В74-21А УХЛ4 (Ду=4мм, К1/8", с роликом)» — 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.