ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 2/2 БВ78-21М УХЛ4 (Ду=4мм)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель БВ78-21М УХЛ4 – это двухпозиционный двухлинейный клапан нормально закрытого типа (2/2 НЗ) с условным проходом 4 мм. Он предназначен для дистанционного управления потоками сжатого воздуха в системах промышленной пневмоавтоматики, обеспечивая оперативное включение и отключение исполнительных механизмов.

Управление осуществляется механическим толкателем, что делает его подходящим для интеграции в конструкции с кнопочными постами, концевыми выключателями или кулачковыми механизмами. Изделие отвечает климатическому исполнению УХЛ4, гарантируя стабильную работу в умеренном, холодном климате при размещении в закрытых помещениях.

Описание и назначение пневмораспределителя

Пневмораспределитель двухлинейный БВ78-21М УХЛ4 является ключевым элементом управления в пневматических цепях станков, манипуляторов, зажимных устройств и другого промышленного оборудования. Его основная функция – останавливать или пропускать поток сжатого воздуха из напорной магистрали к потребителю по сигналу оператора или автоматики.

Габариты, вес и коды

Устройство обладает компактными размерами, что упрощает его монтаж в стеснённых условиях. Масса изделия не превышает 0.13 кг. Присоединение пневмолиний осуществляется через резьбовые порты в корпусе. Для заказа и таможенного оформления используется Код ТН ВЭД 8481801900.

Параметр	Значение для БВ78-21М
Вес, кг	0.13
Типоразмер, Ду, мм	4
Габаритные размеры (ВхШхГ), примерные, мм	60 x 30 x 40
Код ТН ВЭД	8481801900

Почему именно пневмораспределитель БВ78-21М?

— Знаешь, инженер, зачем пневмораспределитель всегда чётко выполняет команды?
— Нет, а зачем?
— Да потому что он **БВ78-21М** — У него принципиальная позиция по давлению!

Технические характеристики

Технические параметры модели **пневмораспределитель БВ78-21М УХЛ4** соответствуют требованиям к устройствам управления средними и малыми расходами сжатого воздуха.

Параметр	Значение	Примечание
Рабочее давление	0.1 — 1.0 МПа	Номинальное — 0.1 МПа
Диапазон температур	+1°C до +50°C	Для рабочей среды и окружающей среды
Тип рабочей среды	Сжатый воздух	Очищенный, с распылённым

		маслом
Присоединительные размеры	G 1/8"	Резьба трубная цилиндрическая
Масса	0.13 кг	Без упаковки
Пропускная способность (Kv)	Не менее 0.4 м³/ч	При номинальном давлении
Число положений / линий	2 / 2	Двухпозиционный, двухлинейный
Исполнение по давлению	Нормально закрытое (НЗ)	В исходном состоянии проход перекрыт
Усилие переключения	80 Н (8 кгс)	Требуемое для активации толкателя

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор пневмораспределителя БВ78-21М УХЛ4 обеспечивает эксплуатационные выгоды для производственных и сервисных подразделений:

- **Высокая надёжность и ресурс работы.** Цилиндрическое золотниковое распределительное устройство обеспечивает малое трение и стабильную работу при частых переключениях. Ресурс напрямую зависит от качества подготовки воздуха.
- **Универсальность и простота монтажа.** Устройство может быть установлено в любом пространственном положении, крепление осуществляется двумя винтами через отверстия в корпусе, а резьбовое присоединение G1/8" стандартно для многих пневмосистем.
- **Устойчивость к вибрации.** Соответствие II степени жесткости по ГОСТ 28988 позволяет использовать распределитель на оборудовании с умеренными вибрационными нагрузками.
- **Совместимость с типовыми гидро- и пневмосистемами.** Рабочее давление от 0.1 МПа делает его применимым в большинстве цеховых сетей сжатого воздуха, а стандартные присоединительные размеры упрощают замену и интеграцию.

Принцип работы в составе системы

В нормальном (исходном) положении золотник под действием возвратной пружины перекрывает канал между входным портом (1) и выходным (2). При нажатии на механический толкатель золотник перемещается, преодолевая усилие пружины, и открывает проход для потока сжатого воздуха от источника к исполнительному устройству (пневмоцилиндру, мотору). После прекращения воздействия на толкатель пружина возвращает золотник в исходное закрытое положение, останавливая подачу воздуха. Таким образом, реализуется функция «импульсного» управления.

Температурный режим и срок службы

Пневмораспределитель БВ78-21М УХЛ4 рассчитан на эксплуатацию при температуре окружающей среды и рабочей среды от +1°C до +50°C. Режим работы – циклический, с допустимой частотой до 100 срабатываний в минуту. Ресурс работы напрямую зависит от соблюдения требований к чистоте сжатого воздуха – не грубее 10 класса загрязнённости по ГОСТ 17433, и наличия распылённого масла в потоке (вязкость 10-35 мм²/с при 50°C). Фильтрация масла и воздуха на входе в систему – ключевой фактор долговечности уплотнений и золотниковой пары.

Область применения и оборудование

Данный пневмораспределитель широко используется в отраслях, где необходима автоматизация с помощью пневмоприводов:

- **Металлообработка и станкостроение:**

2. Технические характеристики

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

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 2/2 БВ78-21М УХЛ4 (Ду=4мм)» — 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.