ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 3/2 ГВ76-21М УХЛ4 (Ду=4мм)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель 3/2 ГВ76-21М УХЛ4 с условным проходом Ду=4мм – это компактное устройство золотникового типа, предназначенное для дистанционного управления потоками сжатого воздуха в автоматизированных промышленных системах. Он обеспечивает точное переключение направления подачи рабочей среды к пневмоцилиндрам, приводам клапанов и другому исполнительному оборудованию. Основная функция модели ГВ76-21М – надежное и быстрое срабатывание по внешнему сигналу, что критично для поддержания ритма производства.

Основные сведения о модели

Распределитель ГВ76-21М отличается небольшими габаритами и массой, что упрощает его интеграцию в существующие пневмолинии. Климатическое исполнение УХЛ4 гарантирует стабильную работу в условиях умеренного и холодного климата. Ниже приведены общие данные для серии.

Параметр	Значение
Масса, кг	0.18 – 0.25
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	≈95×45×35
Код ТН ВЭД	8481 80 100 0

Спросили как-то пневмораспределитель ГВ76-21М: «Почему ты так редко ломаешься?» А он ответил: «Потому что у меня внутри не политика, а чистая пневматика!»

Технические характеристики пневмораспределителя ГВ76-21М

В таблице приведены подробные эксплуатационные параметры, которые необходимо учитывать при проектировании системы или замене аналога.

Наименование характеристики	Значения и описание
Рабочее давление, МПа	0.15 – 1.0 (номинал 0.6)
Диапазон температур эксплуатации, °C	-30 до +80
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный от масел и влаги по ГОСТ 17433-80. Допускается применение инертных газов.
Присоединительные размеры	Резьбовое присоединение. Для Ду=4мм – метрическая резьба М5×0.8 или эквивалент.
Масса (типовая), кг	0.22
Производительность (номинальный расход), л/мин	До 110 при давлении 0.6 МПа и перепаде 0.1 МПа.
Тип управления	Электромагнитное (катушка постоянного или переменного тока) или пневматическое.
Степень защиты	IP65 (стандартно для исполнения УХЛ4).

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор пневмораспределителя ГВ76-21М УХЛ4 обеспечивает ряд значимых выгод для производственного или сервисного предприятия:

1. Снижение простоев оборудования. Высокая надежность и средний ресурс работы до 1.5 млн циклов минимизируют внеплановые остановки технологических линий.

2. Увеличение общего ресурса системы. Точное изготовление каналов и золотника обеспечивает минимальные утечки, стабильность давления на выходе и, как следствие, щадящий режим работы для подключенных пневмоцилиндров.

3. Универсальность и удобство монтажа. Компактный корпус и стандартные присоединительные размеры упрощают установку распределителя ГВ76-21М как в новые, так и в модернизируемые системы.

4. Адаптация к сложным условиям. Исполнение УХЛ4 и широкий температурный диапазон позволяют эксплуатировать распределитель в неотапливаемых цехах или в регионах с холодным климатом.

5. Упрощение логистики и обслуживания. Распространенность модели на рынке РФ и СНГ означает доступность запчастей и возможность быстрого ремонта.

Принцип работы в пневмосистеме

Пневмораспределитель 3/2 ГВ76-21М функционирует по классической золотниковой схеме. Он имеет три основных порта: вход давления (P), выход к потребителю (A) и выпуск в атмосферу (R). В исходном (нормально закрытом) положении золотник перекрывает связь между портами P и A, при этом порт A соединен с R для сброса возможного остаточного давления в линии. При подаче управляющего сигнала на катушку соленоида (или пневмосignal) золотник сдвигается, открывая проход от P к A и изолируя порт R. Это обеспечивает подачу сжатого воздуха к исполнительному механизму. После снятия сигнала возвратная пружина перемещает золотник в исходное положение, осуществляя сброс давления из линии потребителя через порт R.

Температурный режим и расчетный срок службы

Заявленный диапазон рабочих температур от -30°C до +80°C позволяет использовать распределитель в большинстве промышленных условий России. Для работы при отрицательных температурах рекомендуется использовать воздух с пониженной точкой росы и специальные морозостойкие сорта смазок в узле трения золотника. Ресурс пневмораспределителя ГВ76-21М напрямую зависит от качества подготовки рабочей среды. Наличие в системе фильтра-влагоотделителя и лубрикатора продлевает срок службы уплотнений и золотника в несколько раз. При соблюдении требований по фильтрации масла и отсутствию абразивных частиц устройство отрабатывает не менее 1 миллиона циклов переключения без потери характеристик.

Область применения и типовое оборудование

Пневмораспределитель серии ГВ76-21М нашел широкое применение в различных отраслях благодаря своей надежности и стандартным интерфейсам. Его используют:

• **В станочном парке:** для управления зажимными патронами, суппортами, автоматической сменой инструмента на фрезерных, токарных и сверлильных станках с ЧПУ.

• **В прессовом и формовочном оборудовании:** для управления подающими манипуляторами, выталкивателями, механизмами съема готовых изделий.

• **В автоматических линиях и роботизированных комплексах:** как базовый элемент управления пневмоприводами конвейеров, поворотных столов, захватов.

• **В строительной и дорожной технике:** в системах управления тормо…

2. Технические характеристики

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

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 3/2 ГВ76-21М 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.