

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

**ЗР6-273-3 - Пневмораспределитель 3/2 с
ножным упр.(пневмопедаль) УХЛ4
(Ду=6мм)**

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель ЗР6-273-3 – это трехлинейный двухпозиционный распределительный клапан с ножным механическим управлением (пневмопедаль). Изделие предназначено для установки в пневматических системах производственного оборудования с целью дистанционного переключения направления потока сжатого воздуха, например, для управления работой пневмоцилиндров одностороннего действия. Основная функция – надежное и удобное управление исполнительными механизмами в условиях, когда необходимо освободить руки оператора.

Описание и назначение изделия

Устройство представляет собой пневматический распределитель с нормально закрытым исходным положением (3/2 НЗ). Управление осуществляется путем нажатия на педаль, которая механически воздействует на золотник, открывая проход воздуха от линии питания (Р) к рабочему выходу (А). При отпускании педали пружина возвращает золотник в исходное положение, соединяя рабочий выход (А) с линией выхлопа (R), и линия Р снова перекрыта. Исполнение УХЛ4 рассчитано на умеренный и холодный климат для размещения в закрытых помещениях без искусственного регулирования климатических условий.

Основные параметры и код ТН ВЭД

Код ТН ВЭД для данной категории товаров, как правило, **8481 20 000 0** (клапаны для промышленных трубопроводов). Уточнение кода производится на момент таможенного оформления.

Параметр	Модель ЗР6-273-3
Присоединительный размер, Ду	6 мм (резьба G 1/8")
Наибольший вес, кг	~1.8
Габариты (ДхШхВ), мм	Примерно 230x120x180 (зависит от конфигурации трубопроводов)

Инженер спрашивает у начинающего механика: «Почему пневмораспределитель 3/2 с ножным управлением называют самым вежливым?». Тот молчит. «Потому что он всегда говорит «А» (выход) только после того, как на него надавят!».

Технические характеристики пневмораспределителя ЗР6-273-3

Характеристика	Значение
Тип и схема	Распределитель золотниковый, 3/2 (три линии, две позиции), нормально закрытый (НЗ)
Рабочее давление	от 0,15 до 1,0 МПа (1,5 – 10 бар)
Диапазон температур окружающей среды / рабочей среды	от +5°C до +50°C / от +5°C до +60°C
Тип рабочей среды	Очищенный сжатый воздух (масляный туман допустим), инертный газ
Присоединительные размеры	Резьба G 1/8" (BSPP) на всех портах (Р – питание, А – выход, R – выхлоп)
Масса (примерно)	1,8 кг
Пропускная способность (Kv / Cv)	Обеспечивает номинальный расход,

Характеристика	Значение
Способ управления	соответствующий условному проходу Дуб Ножной, механический (педаль с возвратной пружиной)
Степень защиты корпуса	IP40 (защита от твердых тел >1 мм, без защиты от воды)
Климатическое исполнение	УХЛ4 по ГОСТ 15150-69

Преимущества и особенности эксплуатации

Применение пневмораспределителя ЗР6-273-3 с ножным управлением дает пользователю ряд существенных выгод в производственном процессе:

- 1. Повышение эргономики и безопасности труда.** Ножное управление позволяет оператору держать обе руки свободными для манипуляций с заготовкой или инструментом, что особенно важно на сборочных, упаковочных операциях или при работе с прессами.
- 2. Увеличение ресурса работы пневмосистемы.** Надежная конструкция золотника и корпуса, рассчитанная на циклические нагрузки, обеспечивает долгий срок службы без потери герметичности.
- 3. Универсальность и совместимость.** Пневмораспределитель с резьбой G 1/8" легко встраивается в большинство типовых промышленных пневмосистем. Исполнение УХЛ4 гарантирует стабильную работу в стандартных цеховых условиях.
- 4. Простота монтажа и обслуживания.** Конструкция позволяет легко подключить пневмолинии и, при необходимости, быстро провести замену ремкомплекта для восстановления полной герметичности.
- 5. Стабильность срабатывания.** Механическое управление обеспечивает четкую и прямую связь между воздействием оператора и переключением потока, без задержек, характерных для некоторых видов дистанционного управления.

Принцип работы устройства в пневмосистеме

Сжатый воздух от компрессора или магистрали через фильтр-регулятор подается на входной порт (P) пневмораспределителя ЗР6-273-3. В исходном, нормально закрытом положении этот порт перекрыт золотником. Рабочий порт (A) в этом состоянии соединен с выхлопным портом (R) и через него – с атмосферой. При нажатии ногой на педаль происходит механическое смещение золотника внутри распределителя. Это смещение открывает проход для воздуха от порта P к порту A, после чего сжатый воздух поступает к исполнительному устройству (например, в полость пневмоцилиндра). Одновременно выхлопной канал R перекрывается. Когда оператор убирает ногу с педали, возвратная пружина перемещает золотник в исходное положение. Порт A снова соединяется с портом R, обеспечивая сброс давления из исполнительного механизма в атмосферу, а порт P вновь надежно перекрывается.

Температурный режим и факторы, влияющие на срок службы

Допустимый диапазон температур окружающей среды для пневмораспределителя составляет от +5°C до +50°C, что покрывает большинство условий в отапливаемых производственных цехах. Рабочая среда (сжатый воздух) может иметь температуру до

+60°C. Оборудование рассчитано на режим непрерывной циклической работы. Основными факторами, определяющими ресурс работы устройства, являются:

Качество и подготовка сжатого воздуха. Наличие влаги, конденсата, абразивных частиц или агрессивных примесей ускоряет...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	6
Давление, МПа	0,63
Расход	0,9 м ³ /ч

3. Комплектность

Изделие «ЗР6-273-3 - Пневмораспределитель 3/2 с ножным упр.(пневмопедаль) УХЛ4 (Ду=6мм)» — 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.