ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Редукционный пневмоклапан П-КРМ 122-16 УХЛ4 (Ду=16мм,К1/2") без манометра

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Редукционный пневмоклапан ПКР122-16, также известный под обозначением П-КРМ 122-16 УХЛ4, является ключевым компонентом для стабилизации давления в промышленных пневмосистемах. Устройство предназначено для монтажа в магистрали после компрессорного оборудования или ресиверов, где оно обеспечивает постоянное и регулируемое выходное давление, необходимое для корректной работы пневмоинструментов, приводов и автоматики. Основная функция данного редукционного пневмоклапана заключается в защите потребителей от скачков давления и в поддержании заданного параметра независимо от колебаний во входной линии.

Описание и ключевые параметры

Устройство выполнено в климатическом исполнении УХЛ4, что позволяет эксплуатировать его в умеренном и холодном климате. Присоединение осуществляется через резьбу К1/2" при условном проходе Ду=16 мм. Конструкция редукционного пневмоклапана ПКР122-16 не включает встроенный манометр, что упрощает монтаж в системы, где контроль давления осуществляется централизованно. Средняя масса изделия составляет approximately 0,5 кг, а габаритные размеры находятся в пределах 120х80х40 мм, что облегчает интеграцию в существующие схемы.

Для таможенного оформления изделия применяется Код ТН ВЭД 8481 80 000 0, относящийся к аппаратам для регулирования давления и прочей арматуре.

Технические характеристики редукционного пневмоклапана ПКР122-16

Параметр	Значение
Рабочее давление на входе, максимальное	до 1,6 МПа (16 бар)
Диапазон регулирования выходного давления	от 0,05 до 1,0 МПа
Допустимый диапазон температур окружающей среды	от -40°C до +80°C
Тип рабочей среды	осушенный сжатый воздух, инертные газы (азот, аргон)
Присоединительные размеры (резьба)	Ду=16 мм, внутренняя резьба К1/2" по ГОСТ
Масса, приблизительная	0,5 кг
Пропускная способность (производительность)	до 200 л/мин при нормальных условиях

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование редукционного пневмоклапана модели ПКР122-16 (П-КРМ 122-16 УХЛ4) предлагает ряд существенных выгод для производственных и сервисных предприятий:

- **Стабильность давления:** Обеспечение постоянного выходного давления повышает точность работы пневмооборудования и снижает риск брака.
- **Увеличение ресурса оборудования:** Защита исполнительных механизмов от перепадов давления продлевает срок службы всей системы.
- **Удобство монтажа и обслуживания:** Компактные габариты и стандартное присоединение К1/2" упрощают установку и интеграцию.
- **Совместимость с типовыми системами:** Клапан предназначен для работы с

осушенным воздухом, что соответствует требованиям большинства промышленных пневмосистем.
- **Снижение эксплуатационных расходов:** Минимизация простоев благодаря надежной работе и простой конструкции.

Принцип работы в пневмосистеме

Редукционный пневмоклапан ПКР122-16 функционирует по принципу механического уравновешивания сил. Сжатый воздух под высоким давлением поступает во входной патрубок. Внутри корпуса давление воздействует на мембрану или поршень, который связан с запирающим элементом (золотником). Пружина задатчика, регулируемая внешним винтом, создает противодействующую силу. Когда выходное давление превышает заданное значение, золотник перемещается, уменьшая проходное сечение и ограничивая поток. При падении давления процесс обратный. Таким образом, достигается точная стабилизация.

Температурный режим и ресурс работы

Редукционный пневмоклапан П-КРМ 122-16 УХЛ4 рассчитан на непрерывную работу в широком температурном диапазоне от -40°C до +80°C. Устройство устойчиво к циклическим нагрузкам и частым пускам/остановам. Срок службы напрямую зависит от качества рабочей среды: наличие влаги, масляных паров и твердых частиц ускоряет износ уплотнений и подвижных частей. Регулярная замена фильтров и использование осушенного воздуха позволяют достичь ресурса в несколько сотен тысяч циклов. Климатическое исполнение УХЛ4 гарантирует работу в условиях повышенной влажности и низких температур.

Область применения и типовое оборудование

Пневмоклапан редукционный ПКР122-16 широко используется в различных отраслях промышленности и сервиса. Его устанавливают на:

- Станки с ЧПУ и автоматические линии для управления пневмоприводами.
- Прессовое и штамповочное оборудование.
- Сборочные конвейеры и роботизированные комплексы.
- Строительную и дорожную технику (пневмоподвески, тормозные системы).
- Пневмоинструмент в мастерских и на производственных участках.
- Испытательные стенды и лабораторные установки.

Устройство подходит для систем, где требуется точное и стабильное давление без использования встроенного манометра.

Типичные ошибки при подборе редукционного пневмоклапана

- **Выбор только по резьбе:** Игнорирование требований по рабочему давлению и расходу может привести к неэффективной работе или поломке.
- **Пренебрежение температурным диапазоном:** Установка клапана, не соответствующего климатическим условиям, сокращает его ресурс.
- **Несоответствие типа рабочей среды:** Использование с агрессивными или загрязненными газами без дополнительной фильтрации вызывает быстрый износ.
- **Игнорирование необходимости обслуживания:** Отсутствие плановой

проверки и замены уплотнений увеличивает риск утечек.

Расшифровка условного обозначения ПКР122-16

Маркировка редукционного пневмоклапана содержит информацию о его типе и параметрах:

- **ПКР** – Пневматический Клапан Редукционный.
- **122** – порядковый ном…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	16
Давление, МПа	0,63

3. Комплектность

Изделие «Редукционный пневмоклапан П-КРМ 122-16 УХЛ4 (Ду=16мм,К1/2") без манометра» — 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.