

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

**ПБУЗ-Пневмоблок управления ПБУ 3-ХХ
УХЛ4 (Ду=2,5мм, ПРЭ 3/2,5;РД-23;П-МК
05.06,монтаж на плите)**

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение пневмоблока управления ПБУЗ

Пневмоблок управления **ПБУ 3-ХХ УХЛ4** представляет собой многофункциональное устройство, разработанное для интеграции в промышленные пневматические системы. Его основное назначение — управление линией МФК-2 и станками МОК-3, МОК-4. Устройство выполняет четыре ключевые функции: точное регулирование давления, непрерывный контроль заданных параметров, управление подачей сжатого воздуха и оперативная сигнализация при отклонении давления от установленного рабочего диапазона.

Основные параметры, габариты и код ТН ВЭД

Конструкция **ПБУЗ** оптимизирована для **монтажа на плите**, что обеспечивает простоту установки и надежное крепление. Условный проход устройства составляет **Ду=2,5мм**, что определяет совместимость с соответствующими трубопроводами. Вес блока не превышает 1,96 кг, что указывает на его компактность.

Параметр	Значение для модели ПБУЗ
Условный проход (Ду)	2,5 мм
Масса, не более	1,96 кг
Примерный код ТН ВЭД	8412 39 000 0 (для пневматических устройств управления)

Инженер настраивает пневмоблок **ПБУ 3-ХХ УХЛ4** и ворчит: «Опять давление скачет!» Коллега, не отрываясь от чертежей, отвечает: «А ты проверь, тот ли у тебя **ПРЭ 3/2,5** стоит? Может, он с утра не в настроении».

Подробные технические характеристики

Устройство **Пневмоблок управления ПБУЗ** рассчитано на длительную эксплуатацию в составе сложных пневмосистем. Его технические параметры гарантируют стабильную работу при соблюдении рекомендованных условий.

Характеристика	Значение
Рабочее давление, номинальное	1,0 МПа (10,0 кгс/см ²)
Минимальное давление питания	0,14 МПа (1,4 кгс/см ²)
Диапазон рабочих температур	От -10°С до +40°С (для исполнения УХЛ4)
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный от влаги и масляных включений
Присоединительные размеры	Условный проход Ду=2,5 мм
Производительность (расход при 0,4 МПа)	Не менее 0,1 м ³ /мин
Электрическое напряжение питания	Постоянный ток: 12, 24, 48, 110 В. Переменный ток 50 Гц: 24, 36, 110, 220, 380 В. Переменный ток 60 Гц: 110, 220 В.
Максимальная частота срабатываний	1000 циклов в минуту
Время срабатывания	Включение: ≤ 0,020 с, выключение: ≤ 0,012 с
Масса, не более	1,96 кг

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование пневмоблока **ПБУ 3-ХХ УХЛ4 с Ду=2,5мм** приносит ряд эксплуатационных выгод для промышленных предприятий.

- **Снижение простоев оборудования.** Высокая надежность и быстродействие устройства минимизируют риски незапланированных остановок производственных линий.
- **Увеличение ресурса работы пневмосистемы.** Точное регулирование давления и контроль его отклонений предотвращают перегрузки и износ других компонентов, таких как цилиндры и клапаны.
- **Удобство монтажа и сервисного обслуживания.** Конструкция, предназначенная для **монтажа на плите**, упрощает установку, а модульный принцип построения облегчает замену износившихся элементов, например, уплотнений из ремкомплекта.
- **Стабильность рабочих параметров.** Блок обеспечивает поддержание заданного давления в широком диапазоне входных условий, что критично для точных технологических операций.
- **Широкая совместимость.** Агрегат легко интегрируется в типовые системы управления, используемые в станках МОК-3, МОК-4 и линии МФК-2, а также может быть адаптирован для другого оборудования.

Как работает пневмоблок ПБУЗ в системе

Принцип функционирования основан на последовательном выполнении операций. Сжатый воздух от магистрали поступает на вход устройства. Встроенный редуктор (**ПРЭ 3/2,5**) снижает и стабилизирует давление до требуемого значения. Датчик контроля (**РД-23**) непрерывно отслеживает этот параметр. Управляющий модуль (**П-МК 05.06**) по электрическому сигналу активирует электромагнитный клапан, регулируя подачу воздуха к исполнительным механизмам. При выходе давления за установленные пределы блок формирует сигнал тревоги.

Температурный режим, ресурс и факторы влияния

Климатическое исполнение УХЛ4 определяет область применения **ПБУЗ** в условиях умеренного и холодного климата. Устройство рассчитано на непрерывный режим работы при температурах окружающей среды от -10°C до +40°C. Циклические нагрузки с частотой до 1000 срабатываний в минуту не снижают его надежности. На срок службы напрямую влияет качество подготовки рабочей среды: наличие фильтрации масла и влаги в воздухе, соблюдение номинального давления и регулярность профилактических осмотров. При корректной эксплуатации ресурс пневмоблока существенно возрастает.

Сферы применения и типы оборудования

Основная область применения **пневмоблока управления ПБУЗ** — промышленное оборудование с пневматическим приводом. Помимо управления линией МФК-2 и станками серии МОК, устройство востребовано в следующих областях:

- **Металлообрабатывающие и деревообрабатывающие станки** с автоматическими зажимными устройствами и подачами.
- **Прессовое оборудование**, где требуется точное управление давлением в полостях цилиндров.
- **Сборочные автоматизированные линии и манипуляторы.**
- **Спецтехника и строительное оборудование** с пневмосистемами управления.
- **Испытательные стенды и лабораторные установки**, нуждающиеся в...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	2.5
Давление, МПа	0,63

3. Комплектность

Изделие «ПБУЗ-Пневмоблок управления ПБУ 3-ХХ УХЛ4 (Ду=2,5мм, ПРЭ 3/2,5;РД-23;П-МК 05.06,монтаж на плите)» — 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.