

## Пневмораспределитель крановый В71-23М-01 УХЛ4



### Описание

При проектировании и эксплуатации пневматических систем, где необходима абсолютная надежность, простота управления и независимость от источников электропитания, специалисты часто обращаются к механическим золотниковым устройствам. Одним из проверенных решений выступает **пневмораспределитель крановый В71-23М-01 УХЛ4**. Данная модель представляет собой ручной крановый распределитель с поворотным золотником, предназначенный для коммутации потоков сжатого воздуха в исполнительных механизмах. Основная функция устройства – дистанционное или локальное управление пневмоцилиндрами, заслонками и другой арматурой в технологических линиях. Климатическое исполнение УХЛ4 позволяет эксплуатировать этот клапан в условиях умеренного и холодного климата, что актуально для большинства регионов России.

### Описание и технические параметры

Устройство отличается компактностью и умеренной массой, что упрощает его монтаж в ограниченном пространстве промышленного оборудования. Вес изделия составляет 0,9 кг, что минимизирует нагрузку на несущие конструкции. **Пневмораспределитель крановый В71-23М-01 УХЛ4** классифицируется по коду ТН ВЭД 8481 80 990 0, что соответствует прочим кранам и клапанам для трубопроводов.

В таблице ниже приведены ключевые габаритные параметры изделия:

Параметр	Значение
Ширина, мм	70
Высота, мм	71
Глубина, мм	107
Масса нетто, кг	0,9
Код ТН ВЭД	8481 80 990 0

Рабочая пересменка на заводе. Новый слесарь Петров, увидев старый, но исправно работающий **пневмораспределитель крановый В71-23М-01 УХЛ4**, предлагает мастеру: «Давайте заменим его на цифровой, с дистанционным управлением!». Мастер, медленно вытирая руки: «Молодой, этот распределитель пережил три модернизации линии, двух директоров и один кризис. Его управление находится здесь, под рукой. А

главное – он никогда не “зависнет” от вируса или перепада напряжения». Петров задумчиво кивает: «Надежнее вручную?». «Не вручную, а надежной механикой», – поправляет мастер.

## Детальные технические характеристики

Долговечность и стабильность работы данного **пневмораспределителя кранового В71-23М-01** определяются его конструктивными особенностями и заданными эксплуатационными пределами, которые представлены в сводной таблице.

Наименование параметра <b>Максимальное рабочее давление, МПа (бар)</b>	Значение и описание 1,0 (10). Диапазон рабочих давлений позволяет интегрировать изделие в большинство стандартных промышленных систем.
<b>Диапазон температур эксплуатации, °С</b>	От -40 до +40. Исполнение УХЛ4 гарантирует работоспособность в условиях холодного и умеренного климата России.
<b>Тип рабочей среды</b>	Очищенный и осушенный сжатый воздух, не содержащий масел, абразивных частиц и конденсата. Применение с другими газами или жидкостями недопустимо.
<b>Присоединительные резьбы</b>	Входные и выходные порты имеют наружную резьбу G3/8". Условный проход – 10 мм.
<b>Масса, кг</b>	0,9
<b>Расходная характеристика (Kv), м³/ч</b>	1,6. Определяет способность устройства пропускать определенный объем воздуха в час при заданном перепаде давления.
<b>Количество линий и позиций</b>	4 линии (P, A, B, R) / 3 рабочие позиции.
<b>Усилие переключения рукоятки, Н</b>	39,2 (4 кгс). Комфортное для оператора усилие обеспечивает легкость ручного управления.
<b>Максимально допустимая утечка, см³/мин</b>	Не более 500 в закрытом состоянии при номинальном давлении.
<b>Полный заявленный ресурс (циклов)</b>	Не менее 4 000 000 при соблюдении требований к чистоте воздуха и давлению.

## Принцип функционирования золотникового механизма

В основе работы **пневмораспределителя кранового В71-23М-01 УХЛ4** лежит принцип золотникового распределения. Поворот рукоятки на 90° смещает внутри корпуса прецизионный золотник, изменяя конфигурацию проходных каналов. Это позволяет перенаправлять поток сжатого воздуха с питающего порта Р на рабочие порты А или В либо соединять их с дренажным портом R для сброса давления и предотвращения гидроударов в нейтральной позиции. Простота и надежность такой конструкции обеспечивают плавное управление без резких скачков давления, продлевая ресурс всей пневмосистемы.

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор в пользу данного устройства предоставляет ряд значимых выгод для

производственных и сервисных компаний:

**1. Высокая отказоустойчивость и независимость от электропитания.** Абсолютная энергонезависимость делает распределитель идеальным для взрывоопасных зон или систем аварийного резервирования, где важно сохранить управление даже при полном отказе электроники.

**2. Снижение эксплуатационных расходов.** Длительный ресурс, достигающий 4 миллионов циклов, и минимальные требования к техническому обслуживанию сокращают простои оборудования и затраты на ремонт.

**3. Универсальность монтажа.** Компактные габариты и стандартная резьба G3/8" позволяют легко интегрировать устройство как в новые проекты, так и при модернизации существующих линий, заменяя импортные аналоги.

**4. Стабильность работы в российских климатических условиях.** Исполнение УХЛ4 гарантирует сохранение работоспособности в широком диапазоне температур от -40°C до +40°C, что критически важно для неотапливаемых цехов и северных регионов.

## Температурный режим работы и срок службы

Работоспособность **пневмораспределителя кранового В71-23М-01 УХЛ4** обеспечивается в заявленном диапазоне от -40°C до +40°C благодаря использованию морозостойких уплотнений и специальных смазок. Устройство рассчитано на работу в режимах непрерывной эксплуатации и циклической нагрузки. На ресурс работы напрямую влияет качество подаваемой рабочей среды: наличие влаги, масел и твердых частиц в воздухе ускоряет износ уплотнений и золотника. Соблюдение требований к фильтрации воздуха и поддержание давления в пределах 1 МПа – ключевые факторы для достижения заявленного ресурса. Гарантийный срок от производителя **ГИДРАВЛИК** составляет 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию.

## Сферы применения

**Пневмораспределитель крановый В71-23М-01 УХЛ4** находит применение в качестве управляющего элемента в широком спектре оборудования различных отраслей промышленности:

- **Металлообрабатывающее оборудование:** станки с ЧПУ, координатно-пробивные прессы, линии резки для управления зажимными устройствами, защитными кожухами, системами удаления стружки.
- **Упаковочное и фасовочное оборудование:** автоматы для пищевой, химической и фармацевтической промышленности.
- **Прессовое оборудование:** гидравлические и пневматические прессы для управления вспомогательными функциями.
- **Системы транспортировки сыпучих материалов:** линии пневмотранспорта для переключения потоков между силосами или емкостями.
- **Коммунальная и строительная техника:** машины для уборки территорий, снегоочистители для управления рабочими органами.
- **Системы безопасности и аварийного отключения:** на объектах, где требуется резервирование автоматических систем управления.

## Ремонтный комплект и запасные части

Для организации оперативного сервисного обслуживания и минимизации простоев оборудования рекомендуется име...