

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Пневмораспределитель 5P2 311-02-0 (без  
плиты)**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Пневмораспределитель 5P2 311-02-0 представляет собой золотниковый клапан управления, предназначенный для установки в гидравлические или пневматические системы управления промышленного оборудования. Основная функция устройства – дистанционное переключение потоков рабочей среды под давлением для приведения в действие отдельных приводов или целых гидростанций.

## Описание и назначение

Изделие используется как составной элемент систем автоматизации. Монтаж осуществляется напрямую в магистраль или на специальную распределительную плиту, что обеспечивает гибкость при проектировании станций и установок различных типов.

Параметр	Значение
Рабочее давление, макс. (МПа, bar)	32.0 / 320
Диапазон рабочих температур, °C	-20...+80
Тип рабочей среды	Минеральные масла, воздух индустриальный очищенный
Присоединительные размеры (резьба)	M10x1,0 / G1/4
Масса, кг (полная/комплекта)	~0,35 / 0,45
Пропускная способность, л/мин	До 30

Инженер на лекции спрашивает студентов: «Что самое главное в работе пневмораспределителя?». Молчание. «Стыковка! – улыбается он. – Без правильного подключения даже самый надёжный пневмораспределитель 5P2 311-02-0 (без плиты) будет просто дорогой болванкой.»

## Преимущества и особенности эксплуатации

Конструкция изделия обеспечивает ряд важных выгод для производственных и ремонтных предприятий:

**Увеличение ресурса работы основного оборудования.** Точное переключение потоков минимизирует гидравлические удары, что положительно сказывается на сроке службы цилиндров, насосов и другой аппаратуры.

**Сокращение простоев.** Благодаря высокой ремонтпригодности, замена вышедших из строя элементов занимает минимальное время. Наличие стандартных ремкомплектов упрощает сервисное обслуживание.

**Универсальность монтажа.** Конструкция без плиты позволяет интегрировать распределитель в существующие схемы как с цанговым, так и с резьбовым присоединением, снижая затраты на переделку гидростанции.

**Стабильность рабочих параметров.** Золотниковый узел обеспечивает надёжное перекрытие каналов и поддержание заданного давления в линии даже при циклической нагрузке.

## Принцип работы и технические нюансы

Управляющий сигнал (пневматический или электрический, в зависимости от модификации) воздействует на пилотную часть распределителя, смещая золотник внутри корпуса. Это изменяет конфигурацию внутренних каналов, перенаправляя поток

рабочей среды от источника (насоса) к потребителю (гидроцилиндру) и на слив.

## Температурный режим и ресурс службы

Допустимый температурный диапазон от -20 до +80 °С позволяет использовать распределитель в большинстве климатических зон России. Для длительной работы в режиме непрерывной эксплуатации критически важно качество рабочей среды. Применение масла с рекомендуемой вязкостью и обязательная установка фильтров тонкой очистки продлевают срок службы до межремонтного цикла.

На ресурс также влияет частота циклов «пуск-стоп». При проектировании системы с активным использованием данного пневмораспределителя 5P2 311-02-0 (без плиты) рекомендуется предусмотреть амортизаторы давления.

## Область применения и совместимое оборудование

Данная модель находит применение в различных отраслях:

**Промышленные станки:** координатные столы, позиционеры, зажимные механизмы металлорежущих и деревообрабатывающих станков.

**Прессовое оборудование:** вспомогательные механизмы гидравлических и пневматических прессов, системы выброса готовой продукции.

**Строительная и спецтехника:** системы управления дополнительным навесным оборудованием (отвалы, захваты, манипуляторы).

**Автоматизированные линии и гидростанции:** в качестве управляющего элемента в составе насосных групп сложных производственных комплексов.

## Условное обозначение модели: расшифровка

Индекс «5P2» указывает на принадлежность к серии золотниковых распределителей с определёнными присоединительными и габаритными размерами. Комбинация «311-02-0» является заводским шифром конкретной модификации, где:

**311** – базовая модель исполнения корпуса и золотника.

**02** – обозначает тип управления (в данном случае пневматическое).

**0** – вариант комплектации (без монтажной плиты).

Понимание логики обозначения помогает быстро подобрать совместимые запчасти или аналог с требуемыми характеристиками.

## Габаритные размеры и совместимость

Пневмораспределитель 5P2 311-02-0 (без плиты) имеет компактные размеры, упрощающие монтаж в условиях ограниченного пространства. Для проверки совместимости с установленным оборудованием необходимо сверить межосевые расстояния и диагональные габариты, а также тип и шаг резьбы присоединительных портов.

## Рекомендации по заказу и поставке

При заказе важно указать полное условное обозначение. Например:

**Пример 1 (базовый):** Пневмораспределитель 5P2 311-02-0 (без плиты). Артикул: ПР-5P2-311020.

**Пример 2 (с изменённым управлением):** Пневмораспределитель 5P2 311-05-0 (электромагнитное управление, 24В DC). Артикул: ПР-5P2-311050-24В.

**Пример 3 (с иным давлением):** Пневмораспределитель 5P2 411-02-0 на давление до 40 МПа. Артикул: ПР-5P2-411020.

Для уточнения наличия и сроков поставки рекомендуем связаться с менеджером через форму заказа на сайте.

## 2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	1
Расход	1,6 м <sup>3</sup> /ч

## 3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 5P2 311-02-0 (без плиты)» — 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.