

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

**Пневмораспределитель 5P2 331-02-0-1xx (без
плиты)**

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель 5P2 331-02-0-1xx (без плиты) - вид спереди, фланцевое присоединение.

Пневмораспределитель 5P2 331-02-0-1xx (без плиты) является ключевым элементом систем управления пневмоприводами в составе станочного и прессового оборудования, а также грузоподъемных механизмов. Его основная задача – дистанционное управление направлением потока сжатого воздуха к исполнительным механизмам (пневмоцилиндрам, пневмомоторам) с целью обеспечения их циклической работы.

Изделие относится к пятиканальным электромагнитным распределителям с двумя устойчивыми положениями золотника. Отсутствие монтажной плиты в базовой комплектации позволяет интегрировать данный **пневмораспределитель 5P2** в составе блочных конструкций или устанавливать его напрямую на коллектор, что ускоряет монтаж и упрощает сервисное обслуживание.

Основные параметры и габариты

Основные размеры и масса оборудования стандартны для данной модификации.

Пневмораспределитель 5P2 331-02-0-1xx характеризуется компактными размерами, облегчающими его установку в условиях ограниченного пространства. Код ТН ВЭД для данной группы товаров: 8481 20 000 0.

Параметр	Значение
Присоединительный размер (фланец)	ISO 5599-1 / 32 мм
Высота (с катушкой), Н, мм, ~	200
Ширина, В, мм, ~	86
Длина, L, мм, ~	115
Масса, кг, ~	1.8

Говорят, что если при запуске нового конвейера на нем тишина и нет стука клапанов, значит, либо все распределители смонтированы идеально, либо **пневмораспределитель 5P2 331-02-0-1xx** забыли подключить к питанию. В нашем случае тишина означает надежность, а не забывчивость.

Технические характеристики

Работа распределителя зависит от строго регламентированных параметров подключения и окружающей среды. Соблюдение данных требований гарантирует его долгий ресурс и безотказную работу.

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Сжатый воздух, очищенный (фильтрация до 40 мкм)
Рабочее давление, МПа (бар)	0.15 – 1.0 (1.5 – 10)
Номинальное воздушное сечение, мм	12
Диапазон температур окружающей среды, °С	от -5 до +50
Класс влагозащиты электрокатушки	IP65
Напряжение питания катушки (стандарт)	24В DC / 110В AC (уточняйте модификацию)
Тип управления	Электромагнитное, двухпозиционное (5/2)

Система условного обозначения модели

Шифр **5P2 331-02-0-1xx** содержит полную информацию об устройстве:

- **5** и **P2** – обозначение типа распределителя (золотниковый, 5-линейный, 2-позиционный).
- **331** – конструктивное исполнение и тип присоединения (фланцевое по ISO 5599-1).
- **02** – исполнение по напряжению и частоте питания катушки (требуется уточнение).
- **0** – вариант исполнения монтажной части (без плиты – базовый).
- **1xx** – дополнительные опции и исполнение (нужная комбинация задается при заказе).

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор данного устройства для нужд предприятия позволяет достичь сразу нескольких эксплуатационных преимуществ.

- **Стабильность работы:** Высокая надежность переключения золотника обеспечивает точное управление циклами оборудования, снижая риск незапланированных остановок.
- **Универсальность установки:** Конструкция **пневмораспределителя 5P2 331-02-0-1xx** без плиты позволяет гибко подходить к монтажу – напрямую на коллектор или с помощью переходных адаптеров.
- **Совместимость:** Стандартизированное фланцевое присоединение делает устройство совместимым с большинством современных промышленных пневмосистем.
- **Стойкость к условиям:** Катушка в защищенном исполнении (IP65) позволяет эксплуатировать распределитель в условиях повышенной запыленности и влажности в цехах.
- **Ремонтопригодность:** Модульная конструкция упрощает сервисное обслуживание, большую часть изнашиваемых элементов можно заменить без демонтажа всего клапана.

Принцип работы в составе пневмосистемы

Пневмораспределитель 331-02-0-1xx функционирует как элемент электропневматического управления. Сжатый воздух от компрессора или пневмораспределительной сети подается на входное отверстие (P). При подаче управляющего электрического сигнала на катушку происходит перемещение внутреннего золотника. Это перераспределяет поток: воздух направляется к одному из выходов (A или B), обеспечивая, например, выдвижение штока пневмоцилиндра. Второй выход (B или A) в это время соединяется с линией выхлопа (R или S), выпуская воздух из противоположной полости цилиндра. Снятие сигнала приводит к возврату золотника в исходное положение (чаще всего под действием возвратной пружины), и цикл повторяется в обратном направлении.

Температурный режим и ресурс работы

Допустимый температурный диапазон эксплуатации составляет от -5°C до +50°C для окружающей среды и от +5°C до +50°C для рабочей среды (сжатого воздуха). Непрерывная работа в номинальном режиме давления (до 1.0 МПа) является штатной. Основными факторами, влияющими на ресурс работы **пневмораспределителя 5P2**,

выступают качество подготовки воздуха и соблюдение режимов давления.

Отсутствие в системе фильтра-влажготделителя и лубризатора приводит к ускоренному износу уплотнений и засорению каналов золотника. Ресурс работы при правильной эксплуатации и регулярном техническом обслуживании (очистка, проверка уплотнений) может достигать нескольких миллионов циклов переключения.

Области применения

2. Технические характеристики

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

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 5P2 331-02-0-1xx (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.