

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

## **ПАСПОРТ**

---

**5P6-331-4 - Пневмораспределитель 5/3 с  
односторонним ЭПУ (K1/4", с плитой для  
трубн.монт.вниз)**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

**Пневмораспределитель 5/3 (пятилинейный, трехпозиционный) с односторонним электропневматическим управлением (ЭПУ) модели 5P6-331-4** является ключевым компонентом систем автоматизации на базе технологий пневматики. Изделие предназначено для управления работой пневмоцилиндров двустороннего действия и других исполнительных устройств в промышленном оборудовании. Основная функция – направление и переключение потоков сжатого воздуха в зависимости от поступающей команды с контроллера.

За счёт конструктивного исполнения с **пневмопредохранителем** и плитой для присоединения трубной разводки обеспечивается высокая надёжность и удобство монтажа в стационарные гидростанции и пневматические системы.

## Общее описание и назначение

Модель **пневмораспределителя 5/3 5P6-331-4** базируется на классическом золотниковом принципе работы и выполнена в литом корпусе, устойчивом к вибрациям. Изделие устанавливается на плоскую монтажную поверхность (плиту), что позволяет интегрировать его в гидростанции, пневмостанции и шкафы управления без необходимости использования дополнительных адаптеров. Наличие **одностороннего электропневматического привода** обеспечивает дистанционное управление работой распределителя по командам от программируемых логических контроллеров (ПЛК) или кнопочных постов.

## Весовые и габаритные параметры

Пневмораспределитель 5P6-331-4 представляет собой компактный узел, удобный для монтажа в ограниченном пространстве. Вес одной единицы в стандартной комплектации составляет 1.2 кг. Ниже приведена таблица с присоединительными размерами и габаритами изделия.

Параметр	Значение
Код ТН ВЭД	8481 80 100 0
Тип присоединения рабочих линий	Резьбовое соединение K1/4" (BSPP/G)
Масса (приблизительно)	1.2 кг
Высота изделия (без учета патрубков)	~120 мм

Инженер пневматики спрашивает у нового распределителя: «Ты как, станешь в нашей системе работать?» А тот ему в ответ: «Я не просто распределитель, я твой **пневмораспределитель 5/3 с односторонним ЭПУ** – у меня есть своя позиция, и я её держу!»

## Технические характеристики и параметры

Характеристика	Значение / Описание
Рабочее давление	от 0.15 до 0.8 МПа
Диапазон рабочих температур	от +5°C до +60°C
Тип рабочей среды	Сжатый очищенный воздух (масляный туман допускается)
Присоединительные размеры рабочих линий	Резьба K1/4" (BSPP), 4 выхода (P, A, B, R)
Порядок нумерации линий (стандарт CETOP)	1(P) – питание, 2(A) – цилиндр, 4(B) – цилиндр, 3(R) – слив

Производительность (номинальный расход)	До 250 л/мин (при нормальных условиях)
Тип управления	Одностороннее электропневматическое (ЭПУ) с возвратной пружиной
Напряжение питания катушки управления	~24V DC (стандартно, возможны другие исполнения)
Степень защиты (IP)	IP65

## Преимущества и особенности эксплуатации

Эксплуатация пневмораспределителя 5P6-331-4 в составе гидростанций и пневмосистем обеспечивает ряд ключевых выгод для промышленного предприятия:

- **Минимизация простоев оборудования** благодаря высокой надёжности золотникового узла и стойкости к загрязнениям, типичным для сжатого воздуха на производстве.
- **Увеличение ресурса работы** всей пневмосистемы за счёт точной дозировки и плавного переключения потоков, снижающего ударные нагрузки на исполнительные механизмы.
- **Оперативность монтажа и сервисного обслуживания** – исполнение с готовой плитой для крепления и стандартной резьбой K1/4" значительно сокращает время установки и подключения.
- **Стабильность давления** в рабочих линиях за счёт эффективного внутреннего канализования и возможности подключения к стандартным системам фильтрации и подготовки воздуха.
- **Прямая совместимость с типовыми гидростанциями и пневмостанциями** российского и импортного производства, что упрощает модернизацию и ремонт существующих линий.

## Принцип действия в пневмосистеме

Работа **пневмораспределителя 5/3** с односторонним электропневмоприводом основана на смещении золотника внутри корпуса. В исходной (нейтральной) позиции под действием возвратной пружины все каналы, как правило, перекрыты или соединены на выхлоп, обеспечивая фиксацию пневмоцилиндра. При подаче управляющего сигнала (напряжения) на катушку **одностороннего ЭПУ** создаётся давление на поршень управления, который перемещает золотник, соединяя линию питания P с рабочей линией A (или B), а противоположную линию – со сливом R.

## Условия эксплуатации и ресурс службы

Рекомендованный температурный диапазон работы устройства составляет от +5°C до +60°C, что соответствует условиям большинства производственных цехов. Для обеспечения заявленного ресурса в несколько миллионов циклов необходимо соблюдать следующие условия: использование очищенного и осушенного сжатого воздуха с обязательной фильтрацией и регулярной заменой фильтрующих элементов; поддержание давления в рамках паспортных значений (0.15–0.8 МПа); своевременное сервисное обслуживание (чистка, замена уплотнений). Изделие рассчитано на непрерывный режим работы в условиях циклической нагрузки.

## Применение в промышленности

**Пневмораспределитель 5P6-331-4** с присоединением K1/4" применяется во множеств...

## 2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	6
Давление, МПа	0,63
Расход	0,9 м <sup>3</sup> /ч

## 3. Комплектность

Изделие «5Р6-331-4 - Пневмораспределитель 5/3 с односторонним ЭПУ (К1/4", с плитой для трубн.монт.вниз)» — 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.