

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

## **ПАСПОРТ**

---

**5P-10-233-1-Пн.распределитель 5/2 с  
односторонним ЭПУ 5P-10-233-1 (Ду=10мм,  
К3/8")**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и назначение гидрораспределителя 5P-10-233-1-Пн

**Распределитель гидравлический 5/2 золотниковый 5P-10-233-1-Пн** является ключевым элементом управления потоком рабочей среды в гидравлических системах промышленного оборудования. Это электропневмогидравлический распределитель, оснащенный односторонним электропневмогидравлическим усилителем (ЭПУ), который преобразует электрический сигнал управления (24В DC) в управляющее давление для переключения золотника. Основная функция устройства – дистанционное управление гидроцилиндрами двойного действия, обеспечивающее их выдвигание, втягивание и остановку в нейтральной позиции.

Конструктивное исполнение по Ду10 с присоединением К3/8" позволяет интегрировать этот **распределитель** в системы со стандартными присоединительными размерами. Модель предназначена для работы в составе гидростанций, прессового оборудования, металлообрабатывающих станков и другой техники, где требуется точное и надежное управление исполнительными механизмами.

### Габариты, вес и классификация

Устройство представляет собой компактный гидромодуль. Вес распределителя составляет примерно 2,3 кг, что облегчает его монтаж и обслуживание. Основные габаритные размеры определяются типоразмером канала (Ду10) и конструкцией присоединительного интерфейса.

Разговаривают два инженера на заводе. Один другому: «Подскажи, как мне быстро переключить гидроцилиндр?» Второй, не задумываясь: «Да возьми наш новый **распределитель 5/2 золотниковый 5P-10-233-1-Пн** с ЭПУ – одним нажатием кнопки всё сделаешь!» Первый удивлённо: «И это всё?» «Нет, – добавляет второй, – потом ещё масло с пола вытирать придётся, если неправильно подключишь».

Параметр	Значение / Описание
Номинальный диаметр прохода	Ду10 мм
Резьба присоединения	К3/8" (конусная трубная резьба 1/2")
Рабочее давление, номинальное	до 32 МПа (320 бар)
Максимальное давление	до 40 МПа
Тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ 17479.1-85 (ИГП, ИГА), синтетические и водно-гликолевые жидкости с совместимыми уплотнениями
Температура рабочей среды	от -20°C до +80°C
Расход рабочей среды	До 30 л/мин (зависит от вязкости и перепада давления)
Напряжение управления ЭПУ	24 В постоянного тока (DC)
Масса, приблизительная	2,3 кг
Код ТН ВЭД	8481 20 000 0

### Преимущества и особенности эксплуатации

Внедрение **распределителя 5/2 золотникового 5P-10-233-1-Пн** в гидросистему обеспечивает ряд эксплуатационных преимуществ для технических специалистов и

производственных компаний.

- **Увеличение ресурса работы системы:** Высококачественные материалы золотника и корпуса, а также эффективное уплотнение минимизируют внутренние утечки, что снижает нагрузку на насосную группу и повышает общую надёжность гидростанции.
- **Стабильность давления и скорости цикла:** Точная геометрия рабочих кромок золотника обеспечивает предсказуемую и повторяемую характеристику расхода, что критично для операций, требующих одинаковой скорости движения исполнительных органов (например, в прессовом оборудовании).
- **Удобство монтажа и обслуживания:** Модульная конструкция и стандартные присоединительные размеры (Ду10, КЗ/8") упрощают интеграцию в существующие системы и проведение сервисного обслуживания, сокращая время простоя оборудования.
- **Совместимость с типовыми гидросистемами:** Распределитель рассчитан на работу с широким спектром стандартных гидравлических масел и совместим по присоединительным размерам с большинством отечественных и импортных систем.

## Принцип работы распределителя в гидросистеме

**Распределитель 5/2 золотниковый 5P-10-233-1-Пн** функционирует как управляемый клапан, направляющий поток рабочей среды от напорной линии (P) к одной из рабочих линий (A или B) гидроцилиндра, а вторую рабочую линию соединяя со сливом (T). В нейтральном положении (при отсутствии сигнала на ЭПУ) золотник находится в исходном состоянии под действием возвратной пружины, соединяя порты согласно схеме 5/2.

При подаче электрического сигнала 24В DC на катушку электропневмогидравлического усилителя срабатывает пневмогидравлический механизм, который создает управляющее давление на торец золотника. Это давление преодолевает усилие пружины и перемещает золотник, переключая потоки. При снятии сигнала пружина возвращает золотник в исходное состояние. Такая конструкция обеспечивает высокое быстродействие и надежное переключение даже в системах с высоким давлением.

## Температурный режим и ресурс работы

**Распределитель гидравлический 5/2 золотниковый 5P-10-233-1-Пн** рассчитан на продолжительную работу в диапазоне температур рабочей среды от -20°C до +80°C. Рекомендуется соблюдение этого диапазона для обеспечения оптимальной вязкости масла и сохранения рабочих характеристик уплотнительных элементов. Устройство пригодно для работы в режимах непрерывной эксплуатации и циклической нагрузки.

Факторы, существенно влияющие на срок службы:

- **Качество и фильтрация масла:** Наличие в рабочей среде абразивных частиц ускоряет износ прецизионных пар золотник-гильза. Установка фильтров тонкой очистки соответствующей номинальной тонкости обязательна.
- **Соблюдение номинального давления:** Работа на давлениях, систематически превышающих 32 МПа, ведет к повышенным нагрузкам на узлы и сокращает ресурс.
- **Регулярность сервисного обслуживания:** Своевременная замена уплотнений и контроль состояния рабочих поверхностей.

## Область применения и типовое оборудование

Данная модель **распределителя**

### 2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	0,63
Расход	1,6 м <sup>3</sup> /ч

### 3. Комплектность

Изделие «5P-10-233-1-Пн.распределитель 5/2 с односторонним ЭПУ 5P-10-233-1 (Ду=10мм, КЗ/8")» — 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.