ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 5Р-10-232-1 5/2 с двусторонним ЭПУ (Ду=10мм, К3/8")

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидравлический распределитель 5Р-10-232-1-Пн относится к классу аппаратов с пятью линиями и двумя позициями (схема подключения 5/2), оснащенных двусторонним электропневматическим управлением. Основная функция устройства – управление направлением потока рабочей жидкости в гидравлических системах с номинальным диаметром прохода 10 мм и конической резьбой К3/8". Оборудование применяется в составе гидростанций, насосных групп и других систем, где требуется точное и надежное переключение потоков под высоким давлением.

Габаритные размеры и вес

Ниже приведены основные размеры и масса для модели распределителя 5Р-10-232-1-Пн, которые необходимо учитывать при проектировании и монтаже.

Параметр	Значение
Длина, мм	150
Ширина, мм	80
Высота, мм	100
Масса, кг	1.2
Код ТН ВЭД	8481 20 000 0

Инженер спрашивает у распределителя: 'Почему ты всегда такой двусторонний?' А распределитель 5/2 с двусторонним ЭПУ отвечает: 'Так уж я устроен, или в одну сторону, или в другую, а середины нет!'

Технические характеристики распределителя 5Р-10-232-1-Пн

Ключевые параметры, определяющие работоспособность и область применения аппарата.

Характеристика	Значение
Максимальное рабочее давление, МПа	31.5
Диапазон рабочих температур, °C	от -20 до +80
Тип рабочей среды	Минеральные масла, эмульсии, водные жидкости
Присоединительный размер	Ду 10 мм, резьба К3/8" (коническая)
Масса, кг	1.2
Пропускная способность, л/мин	до 40

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование распределителя 5Р-10-232-1-Пн в гидравлических системах обеспечивает ряд выгод для производственных и сервисных компаний.

- **Снижение простоев оборудования** за счет надежного переключения и минимального времени отклика двустороннего ЭПУ.
- **Увеличенный ресурс работы** благодаря применению износостойких материалов и точной обработке деталей, что уменьшает частоту сервисного обслуживания.
- **Удобство монтажа и подключения** – стандартные присоединительные размеры (Ду10 мм, К3/8") позволяют легко интегрировать аппарат в существующие системы.

- **Стабильность давления** в широком диапазоне расходов и температур, обеспечивающая точность работы гидроприводов.
- **Совместимость с типовыми гидросистемами** станков, прессов и другой промышленной техники, упрощающая подбор и замену.

Принцип работы распределителя 5/2 с двусторонним ЭПУ

Распределитель 5Р-10-232-1-Пн работает по следующему принципу. При подаче управляющего сигнала на один из электромагнитов (двустороннее ЭПУ) происходит перемещение золотника внутри корпуса. Это переключает поток рабочей жидкости с одной линии на другую. В исходном положении (при отсутствии сигнала) золотник возвращается пружинами в нейтральную позицию. Таким образом, аппарат обеспечивает два четко фиксированных положения (5/2), что позволяет управлять гидравлическими цилиндрами или двигателями в двух направлениях. Конструкция обеспечивает минимальные потери давления и высокую скорость отклика.

Монтаж и подключение

Установка распределителя 5Р-10-232-1-Пн требует соблюдения нескольких правил. Перед монтажом убедитесь, что присоединительные поверхности чистые и не имеют повреждений. Резьбовые соединения следует затягивать с рекомендуемым моментом, чтобы избежать утечек. При подключении электрической части двустороннего ЭПУ необходимо использовать кабели с сечением, соответствующим току управления. Также важно обеспечить защиту от вибраций и механических повреждений, особенно в мобильной технике. Правильный монтаж напрямую влияет на ресурс работы распределителя.

Температурный режим работы и срок службы

Распределитель рассчитан на непрерывную работу в диапазоне температур от -20 до +80 °C. Допускаются кратковременные пуски и остановы. Ресурс работы устройства напрямую зависит от качества рабочей среды, соблюдения рекомендуемого давления (до 31.5 МПа) и регулярности обслуживания. Особенно важна фильтрация масла – наличие загрязнений ускоряет износ золотника и уплотнений. При соблюдении условий эксплуатации срок службы составляет несколько десятков тысяч циклов переключения. Для продления ресурса рекомендуется использовать масла с антиизносными присадками и своевременно менять фильтры.

Требования к рабочей среде и фильтрации

Для долговечной работы распределителя 5/2 с двусторонним ЭПУ необходимо использовать рабочую жидкость с классом чистоты не ниже 18/16/13 по ISO 4406. Рекомендуется установка фильтров тонкой очистки (не более 10 мкм) на входе в распределитель. Это предотвратит засорение золотника и увеличит межсервисный интервал. При использовании минеральных масел проверяйте их вязкость в рабочем диапазоне температур. Соблюдение этих требований особенно важно для систем с высоким давлением и производительностью.

Области применения и типовое оборудование

Гидравлический распределитель 5Р-10-232-1-Пн с двусторонним ЭПУ используется в различных отраслях промышленности. Его устанавливают на металлорежущие и деревообрабатывающие станки с ЧПУ, гибочные и штамповочные прессы, строительную

и дорожную технику (экскаваторы, погрузчики), спецтехнику (автокраны, манипуляторы), а также в гидростанции и насосные группы систем водоснабжения и отопления. Устройство подходит для систем, где требуется дистанционное управление гидравлическими приводами с высокой точностью и надежностью.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Для обслуживания и ремонта распределителя 5Р-10-232-1-Пн рекомендуется иметь следующий набор запчастей. Регулярная замена этих деталей позволяет поддер…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	0,63
Расход	1,6 м³/ч
Габаритные размеры, см	15*8*10
Масса, кг	1.2

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 5Р-10-232-1 5/2 с двусторонним ЭПУ (Ду=10мм, К3/8")» — 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.