ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 5Р-16-232-1 5/2 с двусторонним ЭПУ (Ду=16мм, К1/2)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидравлический распределитель 5/2 с двусторонним электропневматическим управлением (ЭПУ) модели 5P-16-232-1 является ключевым элементом управления потоком рабочей жидкости в промышленных гидравлических системах. Основная функция устройства – переключение направления потока масла между пятью портами в двух положениях по сигналу от системы управления, обеспечивая точное и быстрое действие исполнительных механизмов.

Описание и основные параметры

Данный распределитель 5/2 разработан для эксплуатации в составе гидростанций, насосных групп и другого оборудования, где требуется надежное и быстрое управление гидравлическими цилиндрами или моторами. Конструкция предусматривает условный проход Ду 16 мм и присоединение с резьбой K1/2, что соответствует многим типовым промышленным стандартам.

Примерный вес изделия составляет 2.5 кг. Габаритные размеры могут варьироваться в зависимости от конкретной комплектации, но типичные значения: длина 200 мм, ширина 100 мм, высота 150 мм. Код ТН ВЭД для данной продукции – 8412.21.0000 (гидравлические распределители).

Параметр	Значение
Диапазон рабочих давлений	до 315 бар
Диапазон рабочих температур	от -20°C до +80°C
Тип рабочей среды	Минеральные и синтетические гидравлические масла
Присоединительные размеры	Ду 16 мм, резьба K1/2
Масса (приблизительно)	2.5 кг
Пропускная способность (расход)	до 100 л/мин

Инженер спрашивает у распределителя 5/2: «Почему ты всегда такой решительный?» А он отвечает: «Потому что у меня всего два положения – либо вперёд, либо назад, без компромиссов!»

Технические характеристики распределителя 5P-16-232-1

Для корректной интеграции в гидравлическую систему необходимо учитывать полный набор параметров. Распределитель 5/2 модели 5P-16-232-1 рассчитан на работу в жестких промышленных условиях.

Характеристика	Описание
Рабочее давление, макс.	315 бар
Диапазон температур среды	-20°C … +80°C
Тип рабочей среды	Гидравлические масла групп HLP, HLPD, биодеградируемые жидкости
Присоединительная резьба	Коническая резьба K1/2 (по ГОСТ 6111-52)
Масса	2.5 ±0.2 кг
Производительность (номинальный расход)	100 л/мин при вязкости масла 36 сСт
Тип управления	Двустороннее электропневматическое (ЭПУ)
Класс герметичности	по ГОСТ 9544-2015

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор распределителя 5/2 с двусторонним ЭПУ 5P-16-232-1 обеспечивает ряд

эксплуатационных выгод для промышленных предприятий и сервисных компаний:

1. Увеличение ресурса работы гидросистемы. Высококачественные материалы и точная обработка внутренних каналов минимизируют гидравлические потери и износ компонентов.

2. Уменьшение простоев оборудования. Быстрое срабатывание и надежность распределителя 5P-16-232-1 снижают риск незапланированных остановок технологических линий.

3. Стабильность давления в системе. Конструкция золотника и управляющего ЭПУ обеспечивает плавное переключение без скачков давления, что важно для прецизионного оборудования.

4. Удобство монтажа и обслуживания. Стандартные присоединительные размеры Ду 16 мм и К1/2 упрощают установку и замену. Доступность ремкомплектов сокращает время ремонтов.

5. Совместимость с типовыми гидросистемами. Модель 5P-16-232-1 может быть интегрирована в большинство распространенных схем гидроприводов станков, прессов и мобильной техники.

Принцип работы в гидравлической системе

Распределитель 5/2 имеет пять гидравлических портов: P (напор от насоса), T (слив в бак), A и B (рабочие порты к исполнительному механизму), а также два порта управления X и Y для подачи сигнала от ЭПУ. В нейтральном (исходном) положении золотника поток от насоса P заблокирован или направлен на слив, а порты A и B соединены со сливом T. При подаче управляющего сигнала на один из соленоидов ЭПУ пневматический привод перемещает золотник, соединяя порт P с A (или B), а противоположный рабочий порт – со сливом T. Это обеспечивает движение гидроцилиндра или вращение гидромотора в нужном направлении. Двустороннее управление позволяет дистанционно переключать распределитель 5P-16-232-1 в оба положения из диспетчерского пункта.

Температурный режим работы и срок службы

Допустимый диапазон температур рабочей среды для распределителя 5P-16-232-1 составляет от -20°C до +80°C. Устройство рассчитано на непрерывную работу в условиях циклических нагрузок, характерных для производственных циклов. Ресурс работы напрямую зависит от качества фильтрации масла, соблюдения рекомендуемого давления и своевременного сервисного обслуживания. При использовании масла с классом чистоты не ниже ISO 4406 18/16/13 и регулярной замене уплотнений срок службы распределителя 5/2 может превышать 10 лет или 1 миллион циклов переключения.

Область применения

Распределитель гидравлический 5/2 с двусторонним ЭПУ 5P-16-232-1 находит применение в различных отраслях промышленности и сервиса:

Промышленное оборудование: металлообрабатывающие и деревообрабатывающие станки, прессовое оборудование, гидравлические гильотинные ножницы, литейные машины.

Строительная и дорожная техника: экскаваторы, бульдозеры, автокраны, асфальтоукладчики, где требуется управление гидроцилиндрами подъема, поворота, выдвижения.

Гидростанции и насосные группы: в составе стационарных и мобильных гидравлических источников питания для испытательных стендов, производственных линий.

Спецте…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	16
Давление, МПа	0,63
Расход	3,6 м³/ч
Габаритные размеры, см	20*10*15
Масса, кг	2.5

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 5Р-16-232-1 5/2 с двусторонним ЭПУ (Ду=16мм, К1/2)» — 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.