

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

**5р-16-212-1-Пн.р 5/2 с двусторонним ПУ
УХЛ4 (Ду=16мм, с плитой для трубного
монтажа, К1/2")**

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидравлический распределитель 5р-16-212-1-Пн.р 5/2 с двусторонним пилотным управлением предназначен для переключения потоков рабочей жидкости в гидравлических системах промышленного оборудования. Модель с условным проходом 16 мм оснащена монтажной плитой для удобного подключения трубопроводов через резьбовое соединение К1/2". Исполнение УХЛ4 обеспечивает надежную работу в умеренном и холодном климате.

Габариты и вес

Основные параметры распределителя 5р-16-212-1-Пн.р приведены в таблице. Эти данные необходимы для проверки габаритной совместимости при модернизации или проектировании гидростанции.

Параметр	Значение
Вес (приблизительно)	3.5 кг
Габаритные размеры, ДхШхВ	150x120x80 мм
Код ТН ВЭД	8481 20 100 0

Технический анекдот: Приходит инженер на склад и спрашивает: "У вас есть распределитель 5р-16-212-1-Пн.р с двусторонним ПУ?" Кладовщик отвечает: "Есть, но он у нас только с односторонним чувством юмора".

Технические характеристики

Ключевые параметры, определяющие область применения и условия эксплуатации распределителя 5р-16-212-1-Пн.р 5/2.

Характеристика	Значение
Рабочее давление, номинальное / максимальное	25 / 32 МПа (250 / 320 бар)
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +80°C
Тип рабочей среды	Минеральные гидравлические масла, жидкости на нефтяной основе
Присоединительные размеры (подключение)	Резьба К1/2", условный проход Ду=16 мм
Масса	3.5 кг
Пропускная способность (номинальный расход)	до 50 л/мин

Преимущества для эксплуатации

Надежность в тяжелых режимах. Конструкция распределителя 5р-16-212-1-Пн.р рассчитана на циклическую работу и устойчива к гидроударам.

Удобство обслуживания. Модульная конструкция и доступность ремкомплектов сокращают время ремонта.

Универсальность подключения. Стандартная плита для трубного монтажа и резьба К1/2" упрощают интеграцию в существующие системы.

Стабильность управления. Двустороннее пилотное управление (ПУ) обеспечивает четкое и быстрое переключение золотника под нагрузкой.

Увеличение ресурса системы. Снижение износа других компонентов гидропривода за счет точного управления потоками.

Принцип работы в гидросистеме

Распределитель 5р-16-212-1-Пн.р 5/2 является золотниковым и имеет пять линий подключения и два рабочих положения. Управление осуществляется дистанционно путем подачи управляющего давления (пилотного сигнала) на один из двух пилотных портов. Под действием этого сигнала золотник перемещается, меняя пути потока жидкости от напорной магистрали (P) к рабочим портам (A, B) и соединяя их со сливом (T). Возврат в исходное положение осуществляется пружиной при сбросе пилотного давления.

Температурный режим и ресурс

Изделие рассчитано на непрерывную работу в разрешенном диапазоне температур от -40°C до +80°C. Срок службы напрямую зависит от качества рабочей среды и соблюдения требований по фильтрации. Рекомендуемый класс чистоты масла – не ниже 19/16/13 по ISO 4406. Ресурс работы до первого капитального ремонта при соблюдении условий составляет несколько тысяч часов. Факторами, сокращающими ресурс, являются: превышение рабочего давления, использование несовместимых жидкостей, работа с загрязненным маслом.

Область применения

Гидрораспределитель 5р-16-212-1-Пн.р с двусторонним ПУ применяется в составе гидростанций и насосных групп различного промышленного оборудования. Типичные примеры: гибочные и штамповочные прессы, металлорежущие станки с ЧПУ, подъемно-транспортное оборудование, испытательные стенды, технологические линии в машиностроении. Исполнение УХЛ4 позволяет использовать его в неотапливаемых цехах и в условиях российского климата.

Запчасти и ремонт

Наиболее подвержены износу элементы, контактирующие с движущимся золотником и рабочей средой. Регулярное сервисное обслуживание и своевременная замена этих деталей предотвращают внеплановые простои.

Наименование запчасти	Функция и причины износа
Уплотнительные кольца и манжеты	Обеспечивают герметичность. Изнашиваются от трения, высокого давления и температуры.
Возвратные пружины	Возвращают золотник в нейтраль. Могут терять упругость после длительной циклической работы.
Золотник	Основной управляющий элемент. Износ рабочих кромок возможен при абразивном загрязнении масла.
Корпусные втулки	Направляют движение золотника. Чувствительны к перекоосу и загрязнениям.

Расшифровка обозначения 5р-16-212-1-Пн.р

Маркировка распределителя содержит всю информацию для его однозначной идентификации: **5р** – тип (пятилинейный распределитель). **16** – номинальный условный проход в миллиметрах (Ду). **212** – порядковый номер модели. **1** – вариант исполнения.

Пн.р – тип управления: пилотное, нормально замкнутый (н.р.), с двусторонним пилотом. Цифры **5/2** обозначают количество основных линий (5) и рабочих позиций золотника (2).

Совместимость и монтаж

Ключевой параметр для проверки совместимости – присоединительные размеры. Распределитель 5р-16-212-1-Пн.р монтируется на стандартную плиту с межосевыми расстояниями, соответствующими условному проходу 16 мм. Подключение напорной, сливной и управляющих линий осуществляется через резьбовые отверстия К1/2". Перед установкой необходимо убедиться в чистоте посадочных поверхностей и совпадении схемы подключения.

Варианты для заказа

При оформлении заказа че...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	16
Давление, МПа	0,63

3. Комплектность

Изделие «5р-16-212-1-Пн.р 5/2 с двусторонним ПУ УХЛ4 (Ду=16мм, с плитой для трубного монтажа, 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.