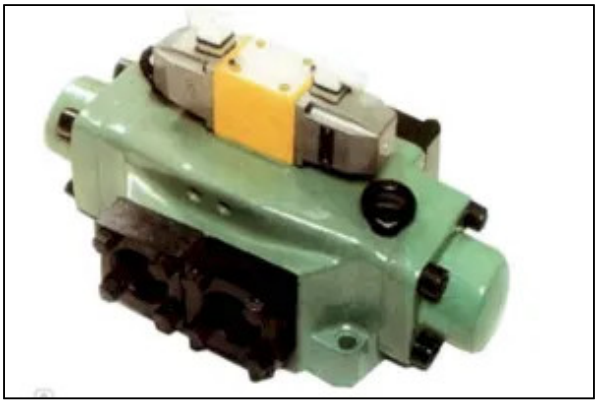
# Гидрораспределители Р502, Р503, Р802, Р803 (Ду=50 мм и 80 мм)



## Описание

В линейке продукции российского производства "ГИДРАВЛИКА" значительное место занимают надежные и производительные гидрораспределители серий Р502, Р503, Р802, Р803. Эти устройства представляют собой золотниковые трехпозиционные распределители с ручным, гидравлическим или электрогидравлическим управлением, рассчитанные на работу в системах среднего и высокого давления. Модели с условным проходом 50 мм (Р502, Р503) и 80 мм (Р802, Р803) позволяют эффективно управлять мощными потоками рабочей жидкости в стационарных и мобильных гидравлических системах.

## Описание и назначение гидрораспределителей Р502, Р503, Р802, Р803

Основное предназначение серийных гидрораспределителей Р502, Р503, Р802, Р803 — изменение направления, а также пуск и останов потока рабочей жидкости в гидросистемах различного промышленного и мобильного оборудования. Эти устройства незаменимы в качестве центральных или секционных распределителей на экскаваторах, бульдозерах, кранах, прессах и других машинах, где требуется точное и надежное управление гидроцилиндрами или гидромоторами.

Гидрораспределители Р502, Р503, Р802, Р803 работают в широком диапазоне температур окружающей среды — от -40 до +50 °С, что делает их пригодными для эксплуатации в сложных климатических условиях России. Они совместимы с минеральными маслами по ГОСТ, используемыми в отечественной технике, с кинетической вязкостью от 10 до 400 мм²/с. Рекомендуемая тонкость фильтрации — не грубее 25 мкм.

## Краткие характеристики и ТН ВЭД

**Габариты и вес:** В зависимости от серии (50 или 80 мм) и типа управления (электрогидравлическое или гидравлическое), масса гидрораспределителей Р502, Р503, Р802, Р803 варьируется от 88 кг (Р503 с гидроуправлением) до 251,6 кг (Р803 с электрогидравлическим управлением).

**Габаритные размеры (диапазон для серии):**

Длина (L): от 536 мм (P503-А…) до 800 мм (P803-Б…).
Высота (H): от 196 мм (серия P50X) до 278 мм (серия P80X).
Ширина (B): 340 мм (серия P50X) и 442 мм (серия P80X).

**Код ТН ВЭД:** 8481 20 000 0 — аппаратура для гидравлических систем.

| Параметр | P502, P503 (Ду50) | P802, P803 (Ду80) |
|---|---|---|
| Масса мин., кг | 88 | 242.7 |
| Масса макс., кг | 94 | 251.6 |
| Длина макс., мм | 586 | 800 |
| Ширина, мм | 340 | 442 |
| Высота макс., мм | 196 | 278 |

## Технические характеристики гидрораспределителей серий P502, P503, P802, P803

Гидрораспределители моделей P502, P503, P802, P803 отличаются высокими эксплуатационными параметрами, позволяющими им работать в составе мощных гидравлических контуров.

| Наименование параметра | | Гидрораспределитель P502, P503 | Гидрораспределитель P802, P803 |
|---|---|---|---|
| Условный проход (Ду), мм | | 50 | 80 |
| Рабочее давление на входе, МПа (кгс/см²) | минимальное | 1 (10) | |
| | номинальное | 20 (200) – 32 (320) | |
| | максимальное | 25 (250) – 35 (350) | |
| Пропускная способность (расход), л/мин | | 1000 | 2500 |
| Тип рабочей среды | | Минеральные масла (вязкость 10–400 мм²/с, ГОСТ) | |
| Диапазон температур эксплуатации, °C | | от -40 до +50 | |
| Присоединительные размеры (отверстия под шпильки) | | 4 отв. Ø 17 мм (серия P50X) | 4 отв. Ø 22 мм (серия P80X) |
| Масса распределителя, кг | с электрогидравлическим управлением | 94 | 251.6 |
| | с гидравлическим управлением | 88 | 242.7 |

## Принцип работы и конструктивные особенности

Гидрораспределители серий P502, P503, P802, P803 работают по классическому золотниковому принципу. Переключение потока рабочей жидкости между каналами (P – напор, T – слив, A и B – потребители) осуществляется за счет осевого перемещения прецизионно обработанного золотника внутри корпуса (гильзы). Позиционирование золотника может осуществляться тремя способами: вручную посредством рычага, с помощью гидравлического пилотного давления или электромагнитом, воздействующим на пилотный золотник (электрогидравлическое управление). Центрирование в нейтральную позицию происходит за счет возвратных пружин.

## Температурный режим и срок службы

Гидрораспределители P502, P503, P802, P803 рассчитаны на длительную работу в

диапазоне температур жидкости от -40°C до +80°C, окружающей среды — от -40°C до +50°C. Срок службы значительно зависит от чистоты рабочей жидкости, соблюдения номинальных параметров давления и своевременного технического обслуживания. При правильной эксплуатации на рекомендованных маслах ресурс распределителей исчисляется многими тысячами рабочих циклов. Важным эксплуатационным преимуществом гидрораспределителей Р502, Р503, Р802, Р803 является их высокая ремонтопригодность, в том числе в полевых условиях.

Что говорит один гидрораспределитель Р502 другому, когда опаздывает на работу? — «Прости, застрял в нейтрали!». Да, даже такая серьезная гидравлическая система, как серии Р502, Р503, Р802, Р803, может немного пошутить.

## Область применения и типовое оборудование

Благодаря высокой надежности и производительности гидрораспределители Р502, Р503, Р802, Р803 нашли широкое применение в различных отраслях.

**Мобильная техника:** Экскаваторы, бульдозеры, фронтальные погрузчики, автогрейдеры, краны на автомобильном шасси, лесозаготовительные машины. На таком оборудовании распределители Р502, Р503, Р802, Р803 управляют рабочими органами — стрелой, ковшом, отвалом, манипуляторами.

**Промышленное оборудование:** Прессы, станки (гидравлические ножницы, гибочные), испытательные стенды, технологические линии, где требуется точное позиционирование или создание большого усилия.

**Специальная техника:** Дорожно-строительные машины, коммунальная техника, разгрузочно-погрузочные комплексы.

## Структура условного обозначения (шифр)

Понимание шифра модели помогает правильно идентифицировать и заказать гидрораспределители Р502, Р503, Р802, Р803 нужной конфигурации.

Пример: Р503 – АЕ.04.30.01
1. **Р50Х / Р80Х** — серия (502, 503, 802, 803).
2. **А, Б** — вариант исполнения корпуса, определяющий тип подключения линий управления.
3. **Е (электр.), Л (гидр.)** — тип управления: Е — электрогидравлическое, Л — гидравлическое.
4. **04** — гидросхема распределителя (количество и тип позиций).
5. **30** — номинальный расход, л/мин (для Р503 — 1000 л/мин, для Р803 — 2500 л/мин).
6. **01** — вариант присоединительных поверхностей и комплектации.

## Состав ремкомплекта и запчасти

Для поддержания работоспособности гидрораспределителей Р502, Р503, Р802, Р803 в наличии имеются основные запасные части и ремкомплекты. Чаще всего требуют замены или обслуживания следующие узлы: