

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидрораспределитель 1P203**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Гидрораспределитель 1P203 представляет собой высоконадежный золотниковый распределитель с условным проходом 20 миллиметров, разработанный для работы в гидравлических системах с высокими нагрузками. Основная задача данного устройства — точное управление направлением потока рабочей жидкости (чаще всего минерального масла), что обеспечивает циклическое или непрерывное переключение рабочих режимов исполнительных механизмов, таких как гидроцилиндры и гидромоторы. Применение гидрораспределителя 1P203 критически важно для сложных технологических циклов в промышленном оборудовании, где требуется стабильность и точность позиционирования при значительных рабочих давлениях.

## Описание и назначение гидравлического распределителя 1P203

Данный золотниковый распределитель является ключевым элементом управления в гидросистемах, осуществляющим коммутацию потоков между напорной, сливной и исполнительными магистралями. Благодаря электрогидравлическому управлению обеспечивается дистанционный контроль за работой гидравлических исполнительных органов. Гидрораспределитель 1P203 стабильно функционирует в составе гидростанций, насосных групп и различного промышленного оборудования благодаря своей универсальной присоединительной плоскости, соответствующей требованиям ГОСТ 26890-86.

## Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Масса гидрораспределителя 1P203 в стандартной комплектации с электромагнитами составляет 15,9 килограмма. Его габаритные размеры позволяют интегрировать узел в большинство типовых гидравлических установок без необходимости существенной перекомпоновки. Для точного расчета пространства под монтаж используются следующие значения. Код ТН ВЭД для данной продукции: 8481200000.

Параметр	Значение, мм
Длина (L)	260
Монтажный размер (L1)	130
Высота (H)	240
Ширина (B)	114

Заходит как-то гидрораспределитель 1P203 в бар, а бармен ему: «Ты почему такой серьёзный?». А он отвечает: «У меня три позиции, и в каждой надо держать давление!»

## Технические характеристики распределителя 1P203

Ключевые параметры, определяющие область применения и условия эксплуатации устройства. Выбор конкретной модификации гидрораспределителя 1P203 осуществляется на основе сопоставления этих характеристик с параметрами существующей гидросистемы.

Параметр	Значение
Условный проход (Du)	20 мм
Номинальное рабочее давление	32 МПа (320 бар)
Максимальная пропускная способность (расход)	200 л/мин

Тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ 17479.3
Кинематическая вязкость масла	10–400 мм <sup>2</sup> /с
Класс чистоты масла по ГОСТ 17216-71	13
Тип управления	Электрогидравлическое (пилотное)
Присоединительные размеры (резьба)	G1 1/4" (ГОСТ 6540-68)

## Преимущества и особенности эксплуатации

- **Высокий ресурс работы:** Конструкция и материалы обеспечивают срок службы не менее 10 лет при соблюдении требований к качеству рабочей жидкости и её фильтрации.
- **Стабильность при высоком давлении:** Гидрораспределитель 1P203 гарантирует надежное переключение потоков при номинальном давлении 32 МПа, что минимизирует риски нештатных ситуаций в гидросистемах.
- **Удобство монтажа и обслуживания:** Стандартизированная присоединительная плоскость и доступность ремкомплектов уплотнений сокращают время на интеграцию и ремонт, уменьшая простой оборудования.
- **Широкая совместимость:** Устройство совместимо с большинством типовых промышленных гидросистем, использующих минеральные масла, и адаптировано к работе в российских климатических условиях.
- **Снижение рисков:** Встроенная пружинная схема возврата золотника в нейтральное положение повышает безопасность системы при отключении управления.

## Принцип работы в составе гидравлической системы

Функционирование гидрораспределителя 1P203 основано на осевом перемещении золотника внутри расточки корпуса. Управляющий сигнал, поступающий на электромагниты, активирует пилотный клапан малого прохода (Ду 6 мм). Под действием открывшегося пилотного канала управляющее давление воздействует на торцы основного золотника, смещая его из нейтрального положения. Это перераспределяет соединения между основными каналами: Р (напор от насоса), Т (слив в бак), А и В (линии к исполнительному механизму). Трехпозиционная схема («рабочее положение – нейтраль – рабочее положение») с блокировкой нагрузки в нейтраль обеспечивает точный контроль за движением гидродвигателя. Важным условием для корректной работы в некоторых схемах является обеспечение необходимого подпора в сливной линии.

## Температурный режим и факторы, влияющие на срок службы

Допустимый диапазон температур эксплуатации гидрораспределителя 1P203 зависит от климатического исполнения: для УХЛ4 это от -45°С до +60°С, для исполнения ХЛ1 нижняя граница опускается до -60°С. Устройство рассчитано на продолжительную непрерывную работу в условиях циклических нагрузок. Ресурс работы напрямую зависит от соблюдения нескольких ключевых условий: использование рабочей жидкости с вязкостью в заданном диапазоне (10-400 мм<sup>2</sup>/с), обеспечение необходимого уровня фильтрации масла (не грубее 13-го класса чистоты), поддержание давления в сливной магистрали в соответствии с типом гидросхемы (особенно для схем с объединенным сливом). Регулярная проверка состояния уплотнений и своевременная замена масла также существенно увеличивают межсервисный интервал.

## Область применения и типы оборудования

Гидрораспределитель 1P203 находит широкое применение в различных отраслях промышленн...

## 2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	20
Давление, МПа	32
Расход	200 л/мин

## 3. Комплектность

Изделие «Гидрораспределитель 1P203» — 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.