

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидрораспределители Р 80-3/4-222

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение гидрораспределителя Р 80-3/4-222

Гидрораспределители Р 80-3/4-222 представляют собой серийно производимое устройство клапанно-золотникового типа, предназначенное для управления гидроприводами мобильной и стационарной техники. Основная функция данного изделия заключается в направлении потока рабочей жидкости от насоса к исполнительным органам с возможностью переключения рабочих режимов. Конструкция разработана для интеграции в системы с номинальным давлением до 20 Мегапаскаль и производительностью насоса в диапазоне 20–100 литров в минуту.

Основные параметры: вес, габариты, код ТН ВЭД

Модель гидрораспределителя Р 80-3/4-222 обладает компактной моноблочной конструкцией с массой 18 килограммов. Её габаритные размеры оптимизированы для удобного монтажа в ограниченном пространстве машинного отделения.

| Параметр | Значение |
|-----------------------|--------------|
| Масса, кг | 18 |
| Длина, мм | 340 |
| Ширина, мм | 220 |
| Высота, мм | 190 |
| Код ТН ВЭД | 8481809100 |
| Тип резьбы (стандарт) | ГОСТ 8754-88 |

Инженер говорит механику после ремонта: «Почему гидрораспределитель Р 80-3/4-222 у тебя не хочет фиксироваться в нужном положении?» — «У него режим 'Плавающая' включился, теперь он решает, куда ему жидкость течь!»

Конструктивные и технические характеристики

Модель **гидрораспределителя Р 80-3/4-222** характеризуется набором ключевых параметров, определяющих область её применения и надёжность работы.

| Параметр | Характеристика |
|--------------------------------|--|
| Тип устройства | Моноблочный, клапанно-золотниковый |
| Тип золотника | Задросселированный, с закрытым центром |
| Диаметр золотника | 25 мм |
| Количество золотников (секций) | 3 |
| Рабочие позиции | Подъём, Нейтраль, Опускание принудительное, Плавающая |
| Максимальное рабочее давление | 20 МПа (200 бар) |
| Номинальный расход | 80 л/мин |
| Фиксация позиций | Шариковый фиксатор механический |
| Тип предохранительного клапана | Дифференциальный, с сервоуправлением |
| Управление | Ручное, с автоматическим возвратом золотника из позиции по давлению |

Принцип работы в составе гидросистемы

Работа модели **гидрораспределитель Р 80-3/4-222** основана на линейном перемещении трёх независимых золотников в расточенном корпусе. Подача рабочей среды, как правило, гидравлического масла, осуществляется от насосной группы.

Усилие оператора через систему рычагов или кнопок смещает золотник, открывая пути для жидкости к поршневой или штоковой полости гидроцилиндра.

В нейтральном положении каналы к цилиндру перекрыты, а линия насоса соединена со сливом через центральный канал. Переход в режим «Плавающая» обеспечивает свободное сообщение обеих полостей цилиндра между собой и со сливом, что необходимо для работы навесного оборудования. Защита от перегрузок и поддержание стабильного давления в системе обеспечивается предохранительно-переливным клапаном, встроенным в моноблок.

Влияние условий эксплуатации на срок службы

Долговечность работы **гидрораспределителя Р 80-3/4-222** напрямую зависит от соблюдения регламентированных условий. Устройство рассчитано на работу в диапазоне температур окружающей среды и рабочей жидкости от -40°C до +80°C. Применяемая рабочая среда – индустриальные масла на минеральной основе с вязкостью 15–100 мм²/с. Высокий ресурс обеспечивается фильтрацией масла до уровня чистоты не ниже 19/17/14 по ISO 4406:1999.

Срок службы при соблюдении этих условий составляет не менее 10 000 циклов полного переключения. Эксплуатация при циклической нагрузке, частых пусках и остановках, а также в условиях интенсивной запылённости требует более тщательного сервисного обслуживания и контроля герметичности.

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Высокая надёжность и ресурс:** Моноблочная конструкция из чугуна СЧ25 и балансировка золотников исключают перекосы и минимизируют износ. Это снижает риски преждевременного выхода из строя и увеличивает общее время наработки на отказ гидросистемы.
- **Унификация и удобство монтажа:** Стандартизированные присоединительные размеры (по ГОСТ 8754-88) позволяют производить замену или установку на штатные места большинства отечественных машин без дополнительных доработок. Габариты и конфигурация разъёмов адаптированы для техники российского производства.
- **Эффективное регулирование давления:** Наличие дифференциального предохранительного клапана с серводействием обеспечивает плавное и точное поддержание заданного давления в системе, защищая её от гидроударов и пиковых перегрузок.
- **Широкий диапазон применения:** Совместимость с насосами различной производительности (20–100 л/мин) позволяет интегрировать этот гидрораспределитель в широкий спектр оборудования, упрощая логистику запасных частей для парка техники.

Область применения и типы оборудования

Данные **гидрораспределители Р 80-3/4-222** находят применение в гидросистемах, требующих управления несколькими гидроцилиндрами с фиксацией в промежуточных положениях. Типичное оборудование для установки включает: автокраны и краны-манипуляторы, экскаваторы-погрузчики, фронтальные погрузчики, буровые установки для геологоразведки, промышленное прессовое оборудование, сельскохозяйственные комбайны и кормораздатчики.

Устройство применимо как для заводской комплектации новой техники, так и для

модернизации или ремонта действующих систем. Благодаря своей надёжности оно часто используется в качестве центрального управляющего элемента в составе небольших гидростанций для испытательных...

2. Технические характеристики

| | |
|--------------------------|----------|
| Диаметр условный, Ду, мм | 16 |
| Давление, МПа | 16 |
| Расход | 80 л/мин |

3. Комплектность

Изделие «Гидрораспределители Р 80-3/4-222» — 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.