

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидрораспределитель МР 100.3.000-01
прав.

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Моноблочный гидрораспределитель серии МР с ручным рычажным управлением предназначен для позиционного переключения потоков рабочей жидкости в гидравлических системах строительной, дорожной и коммунальной техники. Данный гидрораспределитель МР 100.3.000-01 прав. обеспечивает трехпозиционное управление гидроцилиндрами без фиксации золотника в нейтральном положении. Основная функция узла — направление потока масла от насосной станции к исполнительным механизмам с возможностью тонкой настройки давления срабатывания предохранительного клапана.

Основные характеристики гидрораспределителя МР 100.3.000-01 прав.

Гидрораспределитель МР 100.3.000-01 прав. относится к классу высоконагруженного оборудования, способного работать в непрерывном режиме с минеральными маслами типа И-Г-А по ГОСТ 17479.3. Его конструкция рассчитана на эффективную работу при вязкости рабочей среды от 15 до 100 мм²/с. Унификация присоединительных размеров по стандарту ISO 4401 позволяет использовать этот гидрораспределитель как прямой функциональный аналог распространенной модели Р80-3/1-444.

Параметр	Характеристика
Тип конструкции	Моноблочный, клапанно-золотниковый
Принцип разгрузки гидросистемы	Через интегрированный переливной клапан
Встроенный гидроклапан	Предохранительно-переливной, серводействие
Количество позиций золотника	3: «Подъем», «Нейтраль», «Опускание»
Схема золотника	Закрытый центр
Способ управления	Рычажное ручное (длина рычага 200 мм)
Номинальный условный проход	20 мм
Расчетная производительность по потоку	100 литров в минуту
Рабочее давление на входном канале	16 МПа (160 бар)
Диапазон настройки клапана давления	10...20 МПа
Нормативное усилие на рычаге управления	50 Н
Допустимая рабочая жидкость	Минеральные масла для гидросистем (типа И-Г-А)

Инженер спрашивает у гидрораспределителя МР 100.3.000-01 прав.: «Почему ты всегда такой спокойный?» А он отвечает: «Потому что у меня золотник всегда в нужной позиции: подъем, нейтраль или опускание. Никаких внезапных движений!»

Габаритные размеры и вес

Общая масса гидрораспределителя в сборе составляет 14,2 кг. Габаритные размеры: длина по корпусу — 215 мм, ширина — 160 мм, высота с учетом элементов подключения — 120 мм. Для точного определения возможности установки на замену существующему агрегату необходимо сверить монтажные размеры по предоставленным чертежам. Код ТН ВЭД для таможенного оформления: 8481.20.000.

Конструктивные особенности и преимущества эксплуатации

Надежность и ресурс работы. Прочный литой корпус, шлифованные поверхности золотниковых пар и качественные уплотнения обеспечивают длительный межсервисный

интервал. Гидрораспределитель MP 100.3.000-01 прав. рассчитан на работу в сложных условиях, включая вибрационные нагрузки и перепады давления.

Простота монтажа и обслуживания. Стандартизированные присоединительные размеры и отверстия под крепеж позволяют выполнить замену вышедшего из строя узла без доработки посадочных мест. Наличие дополнительного сливного канала (индекс «01» в маркировке) упрощает компоновку гидросистемы с последовательным подключением потребителей.

Стабильность рабочих параметров. Интегрированный предохранительно-переливной клапан с серводействием обеспечивает точное поддержание установленного давления в системе, защищая ее от перегрузок и гидроударов. Это особенно важно для прессового оборудования и грузоподъемных механизмов.

Совместимость с типовыми гидросистемами. Аналогичность по присоединительным размерам и рабочим характеристикам модели P80-3/1-444 делает этот гидрораспределитель универсальным решением для ремонта и модернизации существующего парка техники.

Удобство управления. Эргономичный рычаг длиной 200 мм обеспечивает комфортное и точное позиционирование золотника при минимальном усилии оператора.

Принцип работы гидрораспределителя в составе гидросистемы

Рабочая жидкость от насосной группы поступает на входной порт (P) гидрораспределителя MP 100.3.000-01 прав. В нейтральном положении золотника поток блокируется, давление в системе поддерживается на минимальном уровне через переливной клапан. При перемещении рычага в позицию «Подъем» золотник открывает канал, направляя жидкость к выходному порту, соединенному со штоковой полостью гидроцилиндра. И наоборот, позиция «Опускание» соединяет вход с поршневой полостью цилиндра. Предохранительный клапан, настроенный в диапазоне 10–20 МПа, срабатывает при превышении давления, выполняя функцию защиты.

Температурный режим работы и факторы, влияющие на ресурс

Данный гидрораспределитель рассчитан на непрерывную эксплуатацию в температурном диапазоне от -30°C до +80°C. Для сохранения заявленного срока службы, который при соблюдении условий составляет не менее 8 лет, критически важно соблюдать следующие требования:

- Использование рекомендованных минеральных масел с группой чистоты по ГОСТ не ниже 17/14 (класс 9).
- Обязательная установка фильтра тонкой очистки (не грубее 10 мкм) на линии подачи в распределитель.
- Своевременная замена уплотнений и фильтроэлементов в соответствии с регламентом сервисного обслуживания.
- Избегание работы на предельных давлениях вблизи верхней границы настройки клапана (20 МПа).

Область применения и типовое оборудование

Гидрораспределитель МР 100.3.000-01 прав. применяется в гидравлических системах, где требуется ручное управление исполнительными механизмами с двумя направлениями движения. Типичные области использования:

- Дорожно-строительная...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	16
Давление, МПа	16
Расход	100 л/мин

3. Комплектность

Изделие «Гидрораспределитель МР 100.3.000-01 прав.» — 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.