

# Гидрораспределитель ВММ10.84, 1РММ10.84

## Описание

### Описание и назначение

Гидрораспределители ВММ10.84 и 1РММ10.84 представляют собой высоконадежные гидравлические аппараты с ручным управлением, предназначенные для точного регулирования потоков рабочей жидкости в промышленных гидросистемах. Основная функция данных устройств – пуск, остановка и направление потока масла под номинальным давлением до 32 МПа. Благодаря своей конструкции, **Гидрораспределитель ВММ10.84, 1РММ10.84** обеспечивает четкое позиционирование и устойчивое управление исполнительными механизмами в различных типах оборудования.

### Габаритные размеры и масса

Параметр	Значение
Условный проход (Ду)	10 мм
Масса, базовой модели	3,7 – 4,0 кг
Код ТН ВЭД	8481 20 000 0
Присоединительный размер	Резьба по ГОСТ 10141-83

«Почему гидравлики не любят секретов? Потому что **Гидрораспределитель ВММ10.84, 1РММ10.84** всё равно найдет путь для утечки!»

### Технические параметры

Характеристика	Показатель
Рабочее давление (номин./макс.)	32 МПа (320 бар)
Давление в сливной линии (макс.)	15 МПа (150 бар)
Диапазон температур рабочей среды	от -20°C до +80°C
Тип рабочей среды	Минеральные масла (вязкость 10–400 мм <sup>2</sup> /с)
Номинальная пропускная способность	100 л/мин
Максимальный расход	120 л/мин
Требуемая фильтрация масла	не грубее 25 мкм
Присоединительные размеры	Ду10, межосевое расстояние крепежа 80×80 мм

### Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидрораспределителя ВММ10.84, 1РММ10.84 обеспечивает ряд эксплуатационных выгод для промышленных и сервисных предприятий:

**Увеличение ресурса работы гидросистемы.** Высокая герметичность и минимальные внутренние утечки (до 32 см<sup>3</sup>/мин) снижают потери масла и износ компонентов.

**Снижение простоев оборудования.** Надежность конструкции и быстродействие (время переключения менее 0,06 с) гарантируют стабильную работу технологических линий.

**Удобство монтажа и сервисного обслуживания.** Стандартные присоединительные размеры (Ду10) и модульная конструкция упрощают установку и замену.

**Стабильность параметров.** Устройство поддерживает заданное давление и расход в широком диапазоне температур и вязкости рабочей жидкости.

**Совместимость с типовыми гидростанциями.** Подходит для интеграции в существующие системы с насосными группами, работающими на минеральных маслах.

## Принцип работы

Функционирование **Гидрораспределитель ВММ10.84, 1РММ10.84** основано на осевом перемещении золотника, управляемом оператором вручную. При воздействии на рычаг золотник смещается, открывая или перекрывая каналы в соответствии с гидравлической схемой 84, тем самым направляя поток рабочей жидкости от насосной группы к требуемому исполнительному механизму (гидроцилиндру, гидромотору). После освобождения рычага встроенная пружина автоматически возвращает золотник в нейтральное (исходное) положение, останавливая поток.

## Температурный режим и срок службы

Эксплуатация гидрораспределителя ВММ10.84, 1РММ10.84 разрешена при температуре окружающей среды от -40°C до +50°C. Рабочая температура масла должна находиться в диапазоне от -20°C до +80°C. Устройство рассчитано на непрерывную работу в циклическом режиме. Ключевыми факторами, влияющими на ресурс, являются качество масла (чистота не грубее 25 мкм) и соблюдение номинального давления. При выполнении этих условий срок службы превышает 10 лет, а ресурс по количеству циклов переключения составляет более 15 миллионов.

## Область применения и совместимое оборудование

Гидрораспределитель ВММ10.84, 1РММ10.84 широко используется в различных отраслях промышленности и спецтехники. Основные области применения:

**Металлообработка и машиностроение:** гидравлические прессы, штамповочное оборудование, металлорежущие станки, литьевые машины.

**Мобильная и строительная техника:** экскаваторы, погрузчики, автокраны, дорожно-строительные машины.

**Промышленная автоматизация:** роботы-манипуляторы, подъемно-транспортные системы.

**Сельскохозяйственная техника:** комбайны, тракторы, опрыскиватели.

**Другие области:** судовые гидросистемы, испытательные стенды, энергетическое оборудование.

## Типовые запасные части

Наименование запчастей	Функция	Условия износа
Уплотнительные манжеты и кольца	Герметизация подвижных соединений золотника	Высокие температуры, абразивные загрязнения в масле, превышение давления

Пружина возвратного механизма  
Золотник и направляющая втулка

Корпусные уплотнения и прокладки

Возврат золотника в нейтральную позицию  
Распределение потока рабочей жидкости

Герметизация разъемных соединений корпуса

Усталость материала после миллионов циклов  
Износ при работе с неотфильтрованным маслом, недостаточная вязкость  
Старение резины, химическое воздействие несовместимых жидкостей

## Типичные ошибки при подборе

Во избежание снижения эффективности или выхода из строя гидросистемы, при выборе распределителя следует избегать следующих ошибок:

- Выбор только по присоединительной резьбе** без учета требуемых значений рабочего давления и расхода.
- Игнорирование температурного диапазона** эксплуатации, что может привести к заклиниванию на морозе или потере герметичности при перегреве.
- Несоответствие типа рабочей среды** – попытка использования с жидкостями, отличными от минеральных масел (например, с водомасляными эмульсиями или ПГС).
- Пренебрежение требованиями к фильтрации масла**, что резко увеличивает износ прецизионных пар золотник-втулка.
- Неучет необходимости пружинного возврата** в нейтраль для конкретной схемы управления оборудованием.

## Условное обозначение (расшифровка индекса)

Маркировка гидрораспределителя ВММ10.84, 1РММ10.84 подчиняется четкой логике, где каждый символ несет информацию:

**В** – обозначает «гидрораспределитель».

**М** (первая) – указывает на способ управления: «ручное».

**М** (вторая) – означает наличие «пружинного возврата» золотника в нейтральное положение.

**10** – условный проход (Ду) в миллиметрах.

**84** – номер гидравлической схемы, определяющей коммутацию каналов.

**1Р** (только для модели 1РММ10.84) – модификация с усиленным корпусом для работы в условиях повышенных механических нагрузок и вибраций.

## Изображения и габариты

Внешний вид гидрораспределителя ВММ10.84, 1РММ10.84 с нанесенными габаритными и

присоединительными размерами для проверки совместимости при монтаже.

Чертеж стандартной присоединительной плиты с межосевым расстоянием крепежных отверстий 80×80 мм для установки распределителей серии ВММ10/1РММ10.

Типоразмер Ду10 и стандартная резьба по ГОСТ 10141-83 обеспечивают универсальность подключения к большинству промышленных гидросистем. Для проверки совместимости с существующим оборудованием необходимо сверять межосевое расстояние отверстий (80×80 мм) и тип резьбы на портах.

## Примеры оформления заказа

Для корректного и быстрого формирования заказа рекомендуем указывать следующие данные:

**Пример 1 (базовая модель):** «Гидрораспределитель ВММ10.84, схема 84, количество 8 штук, для гидравлическо...