

Гидрораспределитель ВММ6.64 (1РММ6.64)



Описание

Описание и назначение гидрораспределителя ВММ6.64

Гидрораспределитель серии ВММ6.64 (синоним 1РММ6.64) – это золотниковый гидроаппарат с механическим рычажным управлением, предназначенный для распределения потоков рабочей жидкости в промышленных гидравлических системах. Его основная функция – переключение направления потока минерального масла между каналами напора, слива и полостями гидроцилиндров или гидромоторов.

Устройство обеспечивает точное и надежное позиционирование золотника, что позволяет оперативно управлять исполнительными механизмами.

Техническая сводка

Вес гидрораспределителя составляет 1,6 кг при габаритных размерах 120×80×60 мм. Условный проход – 6 мм. Все изделия маркируются в соответствии с Кодом ТН ВЭД 8481201000. Сводка по типоразмерам для быстрого ознакомления приведена в таблице ниже.

Параметр	Значение	Примечание
Масса	1,6 кг	Без учета упаковки
Габариты (Д×Ш×В)	120×80×60 мм	Корпус, без выступающих элементов
Крепежные отверстия	2 отв.	Расстояние между центрами 90 мм
Код ТН ВЭД	8481201000	Прочие клапаны, гидравлические

Увидел инженер в казино новый автомат «Гидрораспределитель ВММ6.64». Подошел с интересом: «И что, он реально три положения выдает — нейтраль, вперед, назад?». Ему отвечают: «Да, и самое главное — всегда возвращается в нейтраль, как бы вы ни пытались». Понял инженер — устройство надежное.

Детальные технические параметры

Ключевые рабочие характеристики определяют область корректного применения

гидрораспределителя ВММ6.64 (1РММ6.64) и его возможности. При подборе необходимо соотносить эти параметры с требованиями вашей гидросистемы.

Параметр	Значение
Рабочее давление на входе, номинальное	32 МПа (320 кгс/см ²)
Максимальное давление на выходе	10 МПа (100 кгс/см ²)
Давление управления (переключения)	0,6 – 6,0 МПа (6 – 60 кгс/см ²)
Расход рабочей жидкости (пропускная способность)	20 – 25 л/мин
Диапазон рабочих температур окружающей среды	от -40°C до +55°C
Диапазон рабочих температур масла	от -20°C до +80°C
Тип рабочей среды	Минеральные масла (ИГП-38, МГ-30, ВМГЗ)
Кинематическая вязкость масла	10 – 400 мм ² /с
Степень фильтрации масла, не грубее	25 мкм
Присоединительная резьба	G1/4 (ISO 228)
Схема распределения (по ГОСТ 3212-70)	64 (три позиции с нейтралью)
Климатическое исполнение	УХЛ4, О4 (по ГОСТ 15150)

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидрораспределителя ВММ6.64 (1РММ6.64) для комплектации или ремонта оборудования предоставляет пользователю ряд практических выгод:

Высокий ресурс и надежность. Точная обработка сопрягаемых поверхностей золотника и корпуса минимизирует внутренние утечки (не более 5 см³/мин), обеспечивая стабильную производительность на протяжении всего срока службы.

Стабильность давления и расхода. Конструкция рассчитана на работу в широком диапазоне давления и расхода, гарантируя предсказуемую работу всего гидравлического контура, что критично для точных технологических операций.

Удобство монтажа и замены. Стандартные присоединительные размеры и метрические посадочные места позволяют без сложных доработок интегрировать **гидрораспределитель ВММ6.64 (1РММ6.64)** в большинство типовых гидростанций и насосных групп.

Система фильтрации. Требование к степени фильтрации масла в 25 мкм соответствует стандартам большинства промышленных систем, что упрощает сервисное обслуживание и не требует установки дополнительных фильтров тонкой очистки.

Принцип работы золотникового распределителя

Работа изделия основана на осевом перемещении золотника в расточенном корпусе. При воздействии оператора на управляющий рычаг золотник сдвигается из нейтрального положения, соединяя напорную линию (Р) с одной из рабочих линий (А или В), а вторую рабочую линию – со сливом (Т).

Схема 64, реализованная в **гидрораспределителе ВММ6.64 (1РММ6.64)**, обеспечивает три фиксированных позиции: нейтраль (все линии замкнуты), рабочее положение «вперед» и рабочее положение «назад». В нейтрали обе полости гидроцилиндра сообщаются со сливом, предотвращая самопроизвольное движение поршня под

нагрузкой.

Ресурс работы и влияние условий эксплуатации

Срок службы гидрораспределителя ВММ6.64 составляет не менее 8 лет или 5000 моточасов при соблюдении регламента технического обслуживания. Гарантийный срок – 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию. На ресурс напрямую влияют несколько ключевых факторов.

Первое и основное – качество и чистота рабочей среды. Использование масла с вязкостью за пределами рекомендованного диапазона или степенью загрязнения выше 25 мкм ускоряет износ прецизионных пар золотник-втулка. Вторым фактором – соблюдение температурного режима эксплуатации. Непрерывная работа на граничных значениях (-40°C или +55°C) может повлиять на физические свойства уплотнений и вязкость масла. Регулярное сервисное обслуживание, включающее проверку герметичности и замену фильтров, является залогом длительной и безаварийной работы.

Оборудование и сферы применения

Данный тип распределителя нашел широкое применение в различных отраслях промышленности и спецтехнике, где требуется ручное управление гидравлическими исполнительными механизмами.

Типовая техника для установки: дорожно-строительные катки и асфальтоукладчики, прессовое оборудование для холодной штамповки, металлургические ковшевые поворотные механизмы, производственные конвейеры и линии, лесозаготовительные машины. **Гидрораспределитель ВММ6.64 (1РММ6.64)** эффективно управляет гидроцилиндрами подъема, опускания, поворота или зажима.

Типичные ошибки при подборе

Подбор только по присоединительной резьбе. При выборе необходимо учитывать весь комплекс параметров: давление, расход, тип рабочей среды.

Игнорирование температурного диапазона. Эксплуатация за пределами -20°C...+80°C для масла или -40°C...+55°C для окружающей среды приводит к выходу из строя уплотнений или заклиниванию золотника.

Неверный выбор по схеме распределения. Важно убедиться, что схема 64 (три положения с центральной нейтралью) соответствует логике управления вашей гидросистемой.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Наиболее подвержены износу в процессе работы подвижные элементы и уплотнения гидрораспределителя. Ниже приведены детали, которые чаще всего требуют замены в ходе планового или внепланового ремонта.

Наименование детали / Узла
Уплотнительные манжеты и кольца (сальники)

Типичная причина износа или поломки
Естественное старение резины, механический износ, неподходящее масло

Золотник (плунжер) управления	или температура Абразивный износ при работе на загрязненном масле (фильтрация грубее 25 мкм)
Возвратная пружина золотника	Усталость металла при частых циклических переключениях
Упорные шайбы и втулки	Концевой износ, механические повреждения при неправильном монтаже или перекосах
Рычаг управления с осью	Механические перегрузки, коррозия в условиях высокой влажности

Условное обозначение модели ВММ6.64

Маркировка распределителя подчиняется единой системе обозначений:

В – Вид управления: Рычажный ручной.

М – Тип распределителя: Золо...