

Регулятор МПГ55-22М

Описание

Назначение и описание изделия

Регулятор МПГ55-22М – гидравлическое устройство, предназначенное для точного поддержания заданной скорости перемещения рабочих органов в промышленном оборудовании. Применение данного регулятора позволяет стабилизировать расход рабочей жидкости независимо от колебаний нагрузки в системе, что критично для оборудования с высокими требованиями к повторяемости операций. Регулятор МПГ55-22М монтируется в разрыв напорной магистрали и обеспечивает неизменный режим функционирования даже при значительных перепадах входного давления, выступая ключевым элементом для обеспечения технологической точности.

Основные параметры: масса, габариты, код ТН ВЭД

Конструкция данного гидрокомпонента отличается компактностью и удобством для интеграции. Масса устройства составляет 4,5 кг. Ниже представлена таблица с основными размерами и информацией для таможенного оформления.

Параметр	Значение
Масса, кг	4,5
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	108×106×94
Условный диаметр прохода, мм	10
Код ТН ВЭД (для РФ и стран СНГ)	8481801000

Указанный код ТН ВЭД применяется при таможенном декларировании, что упрощает логистику при импорте.

– Почему инженер не взял с собой в командировку **Регулятор МПГ55-22М**? – Боялся, что без него система начнёт «плакать» маслом.

Детальные технические характеристики

Для корректного подбора и интеграции в гидросистему необходимо учитывать полный набор параметров **Регулятора МПГ55-22М**. Приведённые ниже данные разработаны для условий непрерывной работы в типовых промышленных применениях.

Параметр	Значение
Рабочее давление (номинальное / максимальное), МПа	20.0 / 21.5
Диапазон температур рабочей среды (масла), °С	+10 ... +70
Диапазон температур окружающей среды, °С	+1 ... +40
Тип рабочей среды	Минеральное гидравлическое масло вязкостью 10–200 сСт
Присоединительные размеры (резьба)	G 1/4" (ISO 228)
Масса, кг	4,5

Производительность (номинальный / 25 / 32
максимальный расход), л/мин
Рекомендуемая тонкость фильтрации масла, 25
мкм

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор регулятора МПГ55-22М для модернизации или ремонта гидравлических линий даёт пользователю ряд существенных эксплуатационных выгод, напрямую влияющих на эффективность производства.

- 1. Повышение точности и стабильности технологических операций.** Устройство гарантирует постоянство расхода, что минимизирует брак в операциях позиционирования, запрессовки или подачи.
- 2. Снижение простоев оборудования.** Высокая надёжность и защита от влияния перепадов нагрузки продлевают межсервисные интервалы всей гидросистемы.
- 3. Увеличение ресурса работы смежных компонентов.** Стабилизация давления и расхода снижает ударные нагрузки на насосную группу, распределители и гидроцилиндры.
- 4. Удобство монтажа и обслуживания.** Компактная моноблочная конструкция с унифицированной резьбой позволяет быстро интегрировать регулятор в существующую систему, а доступ к элементам настройки упрощает обслуживание.

Принцип функционирования в гидросистеме

Принцип работы Регулятора МПГ55-22М построен на компенсации изменений нагрузки за счёт автоматической регулировки проходного сечения. Масло от насосной станции поступает на вход устройства. Встроенный редукционный клапан, реагируя на давление после дросселирующего элемента, поддерживает постоянный перепад давления на нём. Таким образом, при росте сопротивления в исполнительном механизме клапан увеличивает проход, а при снижении – уменьшает, компенсируя изменения и обеспечивая неизменный расход. Такая схема делает работу **Регулятора МПГ55-22М** не зависящей от внешних колебаний.

Температурный режим и ресурс работы

Допустимый диапазон температур эксплуатации жёстко регламентирован: для рабочей жидкости – от +10°C до +70°C, для окружающей среды – от +1°C до +40°C. Соблюдение этих условий является критичным. Понижение температуры масла ниже нормы ведёт к росту его вязкости, нарушая работу редукционного клапана, а превышение – к ускоренному старению уплотнений и потере рабочих свойств масла. Ресурс Регулятора МПГ55-22М при соблюдении всех требований (фильтрация, давление, температурный режим) превышает 10 000 часов работы. На ресурс напрямую влияет чистота масла и регулярность сервисного обслуживания.

Области применения и совместимое оборудование

Данная модель регулятора востребована в различных отраслях промышленности, где требуется прецизионное управление скоростью. Основные сферы применения: металлообрабатывающие станки с ЧПУ (токарные, фрезерные), прессовое оборудование (гидравлические прессы, штампы), литейные машины, конвейерные линии, испытательные стенды. **Регулятор МПГ55-22М** часто входит в состав промышленных гидростанций и насосных групп, обеспечивая стабильность работы нескольких потребителей. Его использование особенно оправдано в системах с высокими требованиями к качеству и повторяемости продукции.

Условное обозначение (шифр модели)

Расшифровка индекса «МПГ55-22М» позволяет однозначно идентифицировать тип и параметры устройства: **М** – модернизированное исполнение; **П** – регулятор потока (расхода); **Г** – гидравлический; **55** – номер серии; **22** – конструктивное исполнение; **М** – модификация. Такая система обозначений соответствует отечественным стандартам и облегчает подбор аналогов.

Типичные ошибки при подборе

Некорректный выбор регулятора приводит к его быстрому выходу из строя или некорректной работе системы. Распространённые ошибки:

- Выбор исключительно по типу резьбы (G1/4") без учёта требуемого рабочего давления (до 21,5 МПа) и расхода (до 32 л/мин).
- Игнорирование требований к температурному диапазону окружающей среды (+1°C ... +40°C) и рабочего масла (+10°C ... +70°C).
- Применение несоответствующего типа рабочей среды, например, жидкостей на водной основе или масел с высокой вязкостью за пределами 10–200 сСт.
- Несоблюдение требований к чистоте масла (фильтрация 25 мкм), ведущее к засорению дросселирующей щели и клапана.
- Попытка использовать устройство в системах с преднамеренными или частыми гидроударами, для которых оно не предназначено.

Доставка и примеры заказа

Поставки Регулятора МПГ55-22М осуществляются по всей территории России и в страны СНГ. Стандартный срок отгрузки со склада в Москве – 1-2 рабочих дня. Крупные партии могут быть доставлены под конкретные проекты. Например, типовой заказ может выглядеть так:

1. Для модернизации гидравлики станка с ЧПУ: Регулятор МПГ55-22М – 2 шт., с доставкой в Екатеринбург.
2. Для ремонта гидросистемы промышленного прессы: Регулятор МПГ55-22М – 1 шт., срочная доставка в Казань.
3. Для оснащения новой производственной линии: Регулятор МПГ55-22М – 10 шт., с поэтапной поставкой в Новосибирск. Для формирования заявки свяжитесь с нашими специалистами через сайт <https://777-gidra.ru>.

Гидравлическая продукция бренда ГИДРАВЛИК поставляется на российский рынок компанией ГИДРАВЛИКА. Мы гарантируем оригинальное качество, полный пакет документов и техническую поддержку на всех этапах внедрения. Наш отдел технического консалтинга поможет подобрать **Регулятор МПГ55-22М** или его аналог под параметры вашей системы, а логистические службы обеспечат оперативную доставку в любой регион

РФ, включая Москву, ...