ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидродроссель МДО-103ДК

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидродроссель МДО-103ДК предназначен для точного регулирования скорости движения и обеспечения плавного торможения исполнительных органов в гидравлических системах промышленного оборудования. Основная функция данного устройства заключается в управлении расходом рабочей жидкости, что позволяет контролировать динамику работы цилиндров и гидромоторов.

Описание и назначение гидродросселя МДО-103ДК

Данный путевой гидродроссель является ключевым элементом для управления гидрофицированными машинами. Он обеспечивает плавное регулирование скорости движения поршней гидроцилиндров, их надежное торможение в конце рабочего хода и последующий быстрый возврат в исходную позицию. Применение гидродросселя МДО-103ДК повышает безопасность и точность технологических операций.

Для удобства интеграции в существующие системы ниже приведены основные весо-габаритные параметры, а также таможенный код товара.

Код ТН ВЭД: 8412.21.000 9

Параметр	Значение
Вес, кг	3.2
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	162x70x75

Технические характеристики и параметры подключения

В таблице представлены основные эксплуатационные характеристики гидродросселя МДО-103ДК, необходимые для корректного подбора и расчета системы.

Параметр	Значение / Единица измерения
Рабочее давление, номинальное / максимальное	32 / 35 МПа
Давление открытия обратного клапана	0.045 МПа
Расход, номинальный / максимальный	40 / 80 л/мин
Присоединительный размер (тип резьбы)	M22x1.5
Проходное сечение (Ду)	10 мм
Диапазон температур рабочей среды (масла)	от +10 до +70 °C
Допустимая температура окружающей среды	от +1 до +40 °C
Тип рабочей среды	Минеральные масла
Требуемая тонкость фильтрации масла	25 мкм
Диапазон вязкости рабочей жидкости	10–200 сСт
Вид управления	Механический
Исполнение по присоединению	Резьбовое

Преимущества и особенности эксплуатации гидродросселя МДО-103ДК

Использование гидродросселя МДО-103ДК в вашей гидросистеме обеспечивает ряд значимых эксплуатационных преимуществ:

- **Повышение безопасности и точности:** Точное регулирование скорости и надежное торможение снижают риск ударных нагрузок, защищая оборудование от поломок.
- **Увеличение ресурса гидросистемы:** Плавные пуск и остановка уменьшают износ уплотнений, штоков и других компонентов, продлевая межсервисные интервалы.
- **Простота монтажа и совместимость:** Стандартное резьбовое подключение М22х1,5 позволяет легко интегрировать гидродроссель МДО-103ДК в большинство типовых отечественных и импортных гидросистем.
- **Стабильность работы под высоким давлением:** Конструкция рассчитана на номинальное давление 32 МПа, обеспечивая надежную работу в условиях высоких нагрузок.
- **Универсальность применения:** Адаптирован для работы на распространенных минеральных маслах, что упрощает сервисное обслуживание.

Принцип работы в составе гидросистемы

Гидродроссель МДО-103ДК устанавливается в магистраль управления подачей рабочей жидкости к исполнительному механизму. При движении жидкости в прямом направлении ее поток дросселируется механически регулируемым каналом, что позволяет оператору или системе управления точно задавать скорость. В конце хода поршня дросселирование потока обеспечивает его плавное торможение. При движении в обратном направлении встроенный обратный клапан открывается под давлением всего 0.045 МПа, обеспечивая малое сопротивление для быстрого возврата механизма в исходное положение.

Температурный режим и ресурс работы

Ресурс работы гидродросселя МДО-103ДК напрямую зависит от соблюдения условий эксплуатации. Устройство рассчитано на продолжительную работу в диапазоне температур рабочей жидкости от +10 до +70 °C. Кратковременные пиковые нагрузки до 35 МПа допустимы. На долговечность преимущественно влияют три фактора: качество и чистота масла (требуется фильтрация 25 мкм), соблюдение номинального давления и своевременность замены уплотнений. При использовании рекомендованных масел и установленных фильтров устройство отрабатывает значительный межремонтный срок.

Область применения и типовое оборудование

Гидродроссель МДО-103ДК находит применение в широком спектре промышленного оборудования, где требуется точное управление движением:

- **Металлообрабатывающие станки:** Гидроприводы подач, зажимные механизмы.
- **Прессовое и кузнечно-штамповочное оборудование:** Управление скоростью холостого и рабочего хода ползуна.
- **Строительная и дорожная техника:** Гидросистемы управления отвалами, стрелами, стабилизаторами.
- **Подъемно-транспортные машины:** Механизмы...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	20

Габаритные размеры, см	162x70x75
Масса, кг	3,2

3. Комплектность

Изделие «Гидродроссель МДО-103ДК» — 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.