ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидродроссель МДО-203Д

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидродроссель **МДО-203Д** представляет собой специализированный гидроаппарат, предназначенный для точного управления скоростью перемещения гидроцилиндров и гидромоторов в составе машин и механизмов с гидравлическим приводом. Его ключевая функция заключается в плавной регулировке расхода рабочей жидкости на отдельных участках гидросистемы, что обеспечивает требуемую скорость работы исполнительных органов, а также выполняет функции торможения в конце хода рабочего органа и его быстрого возврата в исходную позицию.

Описание и назначение гидродросселя МДО-203Д

Изделие модели **МДО-203Д** относится к клапанно-золотниковой аппаратуре с механическим типом управления и предназначено для интеграции в гидросистемы промышленных станков, прессового, кузнечно-штамповочного и строительно-дорожного оборудования. Его применение позволяет повысить точность и безопасность технологических операций, связанных с линейным перемещением тяжелых узлов.

Габариты, вес и код товарной номенклатуры

Гидродроссель **МДО-203Д** имеет компактные габаритные размеры для монтажа в ограниченном пространстве гидростанций. Масса устройства составляет 8 килограммов. Для таможенного оформления и правильной классификации товара используется код ТН ВЭД **8481 20 000 0** – "Клапаны для трубопроводов, котлов, резервуаров".

Обозначение модели	Номинальный расход, л/мин	Номинальное давление, МПа	Давление открытия обратного клапана, МПа	Присоединительная резьба	Масса, кг	Габаритные размеры (ДхШхВ), мм
МДО-203Д	200	32	0,045	М33х2	8,0	225х120х85

Ключевые технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Минеральные масла для гидросистем
Номинальное / Максимальное давление нагнетания, МПа	32 / 35
Номинальный / Максимальный расход, л/мин	200 / 250
Температурный диапазон рабочей среды, °C	от +10 до +70
Температурный диапазон окружающей среды, °C	от +1 до +40
Требуемая тонкость фильтрации масла, мкм	25
Динамическая вязкость рабочей среды, сСт	10–200
Тип управления	Механическое
Тип присоединения	Резьбовое (М33х2)
Диаметр условного прохода, Ду	20 мм

Преимущества и эксплуатационные особенности

Применение гидродросселя **МДО-203Д** на вашем оборудовании даёт ряд существенных преимуществ:

- **Повышение ресурса гидросистемы:** Плавное регулирование скорости и торможение предотвращают гидроудары и механические перегрузки, снижая износ уплотнений и штоков гидроцилиндров.
- **Снижение эксплуатационных простоев:** Конструкция аппарата обеспечивает надежную и предсказуемую работу, минимизируя вероятность внезапных отказов, ведущих к остановке производственной линии.
- **Упрощение монтажа и обслуживания:** Стандартное резьбовое присоединение М33х2 позволяет быстро интегрировать гидродроссель **МДО-203Д** в существующие трубопроводы без сложной адаптации.
- **Совместимость с широким спектром оборудования:** Параметры давления и расхода подходят для большинства типовых промышленных гидростанций и мобильной спецтехники.
- **Стабильность давления и расхода:** Конструкция золотникового узла обеспечивает устойчивое регулирование потока даже при изменяющейся нагрузке на исполнительные механизмы.

Принцип работы в гидросистеме

Гидродроссель **МДО-203Д** устанавливается в напорную или сливную магистраль линии управления гидроцилиндром. Регулирование скорости происходит за счет изменения площади проходного сечения для рабочей жидкости с помощью механически управляемого золотника. Проходя через суженное сечение, поток масла дросселируется, создавая перепад давления и тем самым ограничивая скорость движения поршня гидроцилиндра. Встроенный обратный клапан с низким давлением открытия (0,045 МПа) обеспечивает свободный переток жидкости в противоположном направлении для быстрого возврата или движения в холостом ходу, существенно снижая энергозатраты.

Температурные режимы и ресурс работы

Гидродроссель **МДО-203Д** рассчитан на непрерывную циклическую работу в условиях промышленного цеха. Ключевым для долговечности является соблюдение рекомендованного температурного диапазона рабочей среды (+10…+70°С). Работа при более низких температурах с маслом высокой вязкости может привести к увеличению усилия управления и повышенному износу. Установка в линию с фильтром тонкостью 25 мкм и регулярная замена масла в соответствии с регламентом завода-изготовителя оборудования — обязательные условия для достижения максимального ресурса. При соблюдении требований к качеству рабочей среды и давлению срок службы изделия исчисляется десятками тысяч рабочих циклов.

…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	20
Давление, МПа	20
Габаритные размеры, см	225x120x85
Масса, кг	8

3. Комплектность

Изделие «Гидродроссель МДО-203Д» — 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.