ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидродроссель МДО-С203ДК

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидродроссель МДО-С203ДК представляет собой специализированный гидравлический распределитель механического управления, предназначенный для точного контроля скорости перемещения исполнительных механизмов в гидрофицированных системах промышленного оборудования.

Основная функция данного гидродросселя заключается в регулировании расхода рабочей жидкости, что позволяет управлять скоростью хода поршней гидроцилиндров или валов гидромоторов, а также обеспечивать их плавное торможение в конечных позициях и быстрый возврат.

Описание и область применения

Изделие МДО-С203ДК находит применение в составе гидростанций, насосных групп и мобильной техники, где требуется надежное и точное дросселирование потока рабочей среды. Этот гидродроссель эффективно работает на минеральных маслах с рекомендуемой тонкостью фильтрации не более 25 микрон.

Таблица основных технических параметров

Параметр	Значение
Номинальный диаметр условного прохода (Ду)	20 мм
Рабочее давление, Номинальное / Максимальное	32 МПа / 35 МПа
Расход рабочей жидкости, Номинальный / Максимальный	200 л/мин / 250 л/мин
Давление открытия обратного клапана	0,045 МПа
Температурный диапазон рабочей среды	от +10 до +70 °C
Температура окружающей среды	от +1 до +40 °C
Диапазон вязкости масла	10–200 сСт
Тип управления	Механическое
Способ монтажа (присоединения)	Стыковое
Масса изделия	8,0 кг
Габаритные размеры (ДхШхВ)	225 x 120 x 85 мм
Код ТН ВЭД	8481 80 000 9 (предварительно, подлежит уточнению)

Инженер смотрит на сложную схему гидросистемы и говорит коллеге: «Знаешь, в этой цепи явно не хватает одного надежного гидродросселя МДО-С203ДК – тогда бы все движения стали плавными, как по маслу. Впрочем, оно тут и так везде».

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование гидродросселя МДО-С203ДК в гидравлических контурах предоставляет ряд существенных преимуществ для производственных предприятий и сервисных компаний:

1. Высокая стабильность регулирования. Устройство обеспечивает поддержание заданной скорости исполнительных органов даже при изменении внешней нагрузки, что критично для прецизионных операций.

2. Увеличение ресурса оборудования. Функция плавного торможения и наличие обратного клапана снижают ударные нагрузки на гидроцилиндры и трубопроводы,

минимизируя износ и продлевая срок службы всей системы.

3. Снижение эксплуатационных простоев. Надежная конструкция и совместимость с типовыми промышленными маслами сводят к минимуму риск внезапных отказов.

4. Универсальность применения. Стыковое присоединение и широкий диапазон рабочих параметров делают данный гидродроссель подходящим для модернизации существующих гидростанций и включения в новые проекты.

5. Удобство обслуживания. Конструкция предусматривает возможность замены основных изнашиваемых элементов, таких как уплотнения и элементы дросселирующего узла.

Принцип работы в гидросистеме

Гидродроссель МДО-С203ДК монтируется в линию управления исполнительным механизмом. Жидкость от насосной установки поступает в канал гидродросселя. Внутри корпуса расположен регулируемый дросселирующий элемент, механически управляемый оператором или системой автоматики. Путём изменения проходного сечения этого элемента осуществляется точный контроль расхода масла, поступающего к гидроцилиндру или мотору, регулируя их скорость.

Встроенный обратный клапан открывается при давлении около 0,045 МПа, обеспечивая свободный проход жидкости в обратном направлении для быстрого возврата штока или вращения мотора в противоположную сторону, минуя дросселирующее сечение.

Температурный режим и ресурс работы

Данная модель гидродросселя рассчитана на эксплуатацию в условиях, когда температура гидравлического масла находится в диапазоне от +10 до +70 °C. Допустимая температура окружающей среды – от +1 до +40 °C. Такие параметры соответствуют большинству цеховых условий в умеренном климате.

Ресурс работы изделия существенно зависит от трёх ключевых факторов: качества и чистоты рабочей среды (обязательное использование фильтров тонкостью 25 мкм), соблюдения предельных значений давления и расхода, а также регулярности сервисного обслуживания. При корректной эксплуатации гидродроссель МДО-С203ДК рассчитан на продолжительную работу в циклических режимах с частыми пусками и остановками.

Области применения и типовое оборудование

Гидродроссель МДО-С203ДК широко используется в отраслях, где требуется точное управление гидроприводом:

– **Металлообрабатывающая промышленность:** координатные подачи станков с ЧПУ, гидроприводы прессового оборудования, ножниц, гильотин.

– **Производство строительных материалов:** линии для п…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	20

Давление, МПа	20
Габаритные размеры, см	225x120x85
Масса, кг	8

3. Комплектность

Изделие «Гидродроссель МДО-С203ДК» — 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.