ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Дроссель МДКВ-16/3Ф1В(Р,П,К)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Назначение и область применения гидродросселя МДКВ-16/3Ф1В

Гидродроссель **МДКВ-16/3Ф1В(Р,П,К)** представляет собой механический регулирующий гидроаппарат, основная функция которого – создание контролируемого перепада давления и точное регулирование расхода рабочей жидкости. Данная модель оснащена обратным клапаном, что расширяет её функциональность. Оборудование предназначено для гидравлических систем с давлением до 25 МПа и применяется в промышленном оборудовании, станочных гидроприводах, металлообрабатывающих станках и литейных машинах.

Ключевые технические параметры и габариты

Дроссель **МДКВ-16/3Ф1В(Р,П,К)** относится к категории регулируемых гидравлических устройств с условным проходом 16 мм. Его эксплуатационные характеристики обеспечивают стабильную работу в широком диапазоне режимов, что делает его универсальным решением для многих гидроконтуров.

Параметр	Значение
Условный проход (Ду)	16 мм
Номинальный расход рабочей жидкости	63 л/мин
Максимально допустимый расход	200 л/мин
Давление срабатывания обратного клапана	0,05 МПа
Максимальное рабочее давление в линии разгрузки	25 МПа (250 бар)
Тип рабочей среды	Минеральные масла для гидросистем (И-20А, И-30А и др.), соответствующие ГОСТ
Температурный диапазон эксплуатации	от -40°C до +80°C
Тип корпуса	Литая сталь
Код ТН ВЭД	8412.21.000.9

Габаритные размеры и присоединительные характеристики

При подборе дросселя **МДКВ-16/3Ф1В(Р,П,К)** для замены или модернизации гидравлической системы необходимо учитывать его присоединительные и габаритные размеры для обеспечения корректного монтажа и отсутствия интерференций с другими узлами.

Присоединение осуществляется через резьбовые порты. Модели с разными вариантами обратного клапана (**Р, П, К**) могут иметь незначительные различия в длине корпуса. Рекомендуется проконсультироваться со специалистом для точного определения совместимости с существующим оборудованием. Габаритные размеры и вес в таблице указаны для базовой модификации.

Параметр	Примерное значение
Длина корпуса (номинальная)	Около 160 мм
Ширина по присоединительным плоскостям	Около 60 мм
Резьба присоединения	Метрическая или трубная, соответствует Ду 16
Вес изделия	~1.6 – 2.2 кг

Перед монтажом **МДКВ-16/3Ф1В(Р,П,К)** необходимо сверить соответствие резьбы на портах гидродросселя и в посадочных местах гидросистемы, а также обеспечить свободное пространство для вращения ключа.

Принцип работы и особенности эксплуатации

Работа дросселя **МДКВ-16/3Ф1В(Р,П,К)** основана на принципе дросселирования проходного сечения. При прохождении рабочей жидкости через регулируемое сужение создается перепад давления, что позволяет контролировать скорость движения гидроцилиндров или гидромоторов. Встроенный обратный клапан обеспечивает свободное прохождение потока в противоположном направлении, открываясь при минимальном давлении 0,05 МПа, что снижает гидравлические потери в обратной линии.

Для обеспечения длительного **ресурса работы** устройства критически важна чистота рабочей среды. Установка в систему фильтров тонкой очистки значительно продлевает срок службы регулирующих элементов и обратного клапана. Рекомендуемый класс чистоты масла – не ниже 18/16/13 по ISO 4406.

Приходит инженер на склад и спрашивает: «У вас есть дроссель МДКВ-16/3Ф1В?» Кладовщик отвечает: «А какой вам, с обратным клапаном или без? Вам главное – давление нажать или расход задушить?»

Расшифровка условного обозначения МДКВ-16/3Ф1В(Р,П,К)

МДКВ – тип аппарата (Дроссель, клапан, впрыск?). Часто производители используют собственные системы индексации.
16 – условный проход (Ду) в миллиметрах.
3Ф1В – конструктивное исполнение, серия аппарата по заводской классификации, определяющая тип регулирования, материал и конструкцию.
(Р,П,К) – буквенное обозначение варианта исполнения встроенного обратного клапана: Р – прямоточный, П – подпружиненный, К – каскадный или иная конструктивная особенность. Конкретная расшифровка зависит от технической документации производителя. Уточнение этой характеристики является обязательным при заказе.

Преимущества использования дросселя МДКВ-16/3Ф1В

- **Двунаправленное управление потоком:** Функция дросселирования в одном направлении и свободного пропуска в другом оптимизирует работу гидросистемы, упрощая схему управления.
- **Высокая надежность и ресурс:** Прочная конструкция корпуса и качественные внутренние компоненты рассчитаны на продолжительную работу в условиях циклических нагрузок.
- **Совместимость с типовыми гидросистемами:** Стандартизированные присоединительные размеры (Ду 16) и широкий рабочий диапазон давлений (до 25 МПа) позволяют интегрировать аппарат в большинство промышленных гидроприводов.
- **Стабильность регулирования:** Конструкция обеспечивает поддержание заданного расхода с минимальными отклонениями при изменении вязкости масла в рамках рабочего температурного диапазона.
- **Снижение эксплуатационных затрат:** Простая конструкция облегчает техническое …

2. Технические характеристики

Давление, МПа	20

3. Комплектность

Изделие «Дроссель МДКВ-16/3Ф1В(Р,П,К)» — 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.