

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидроклапан КРМ-6/ЗМВ(Р,К)1
редукционный

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидроклапан КРМ-6/ЗМВ(Р,К)1 редуционный – высоконадежный клапан прямого действия, предназначенный для точного снижения и стабилизации давления в отдельных контурах гидравлических систем. Это ключевой элемент защиты оборудования от перегрузок, обеспечивающий заданный уровень давления на выходе до 2 МПа независимо от колебаний во входной магистрали. Его модульная конструкция позволяет выполнять монтаж непосредственно на секции гидрораспределителей, что идеально подходит для создания компактных и эффективных гидростанций и насосных групп.

Описание и назначение гидроклапана

Основная функция данного редуционного клапана – понижение давления рабочей среды, поступающей от основного насоса, до безопасного и рабочего уровня для конкретного исполнительного механизма или контура. Установка Гидроклапана КРМ-6/ЗМВ(Р,К)1 редуционного позволяет сегментировать гидросистему по уровням давления, повышая общую энергоэффективность и снижая усталостные нагрузки на компоненты. Он находит применение во всех типах промышленного оборудования, где требуется стабильная подача масла под контролируемым давлением.

Габариты, вес и ТН ВЭД

Изделие отличается компактными размерами, облегчающими его интеграцию в существующие гидравлические схемы. Вес изделия – 1.3 кг. Классифицируется по единой Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности под кодом ТН ВЭД **8481.20.0000**, что подтверждает принадлежность к регулирующей и контролирующей арматуре для жидкостей.

Параметр	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	82 × 64 × 58 мм
Масса	1.3 кг
Код ТН ВЭД	8481.20.0000

Инженер-гидравлик спрашивает у нового редуционного клапана: «Ну что, будешь давление сбрасывать?». А тот в ответ: «Да я, КРМ-6/ЗМВ(Р,К)1, не сбрасываю, я его грамотно редуцирую!».

Технические характеристики

При подборе Гидроклапана КРМ-6/ЗМВ(Р,К)1 редуционного необходимо сверяться с его техническими параметрами, определяющими область применения и совместимость с системой.

Параметр	Значение
Условный проход (номинальный размер)	6 мм
Максимальное рабочее давление на входе	32.0 МПа (320 бар)
Регулируемый диапазон выходного давления	До 2.0 МПа
Номинальная пропускная способность (расход)	12.5 л/мин
Тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ, вязкостью 10–250 сСт
Требуемая тонкость фильтрации масла	не грубее 25 мкм

Принцип работы в гидросистеме

Конструкция данного редуционного гидроклапана основана на принципе прямого действия, где управляющий элемент связан непосредственно с выходной линией. Масло под высоким давлением поступает от насоса на вход клапана. Часть потока отводится в управляющую камеру, где создает усилие на запирающем элементе (шарике). При превышении заданного выходного давления шарик смещается, открывая канал для слива избытка рабочей среды в бак. Это снижает давление в управляющей камере, и основной дросселирующий элемент корректирует проходное сечение, поддерживая заданный параметр. Регулировка осуществляется винтом, изменяющим усилие пружины.

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Увеличение ресурса оборудования:** Стабилизация давления защищает гидроцилиндры, моторы и уплотнения от гидроударов и перегрузок.
- **Упрощение монтажа и обслуживания:** Модульное исполнение по стандарту ISO 4401 позволяет устанавливать клапан непосредственно на распределитель, минимизируя количество трубопроводов и соединений.
- **Высокая стабильность давления:** Точность поддержания настроенного давления составляет ± 0.05 МПа даже при колебаниях расхода в диапазоне от 0.5 до 12.5 л/мин.
- **Совместимость с типовыми гидросистемами:** Стандартные присоединительные размеры (ГОСТ 24160-80, G1/4") обеспечивают легкую интеграцию в большинство отечественных и импортных гидростанций.
- **Сокращение простоев:** Надежная конструкция и долгий срок службы сокращают частоту ремонтов и замен.

Температурный режим работы и ресурс

Гидроклапан КРМ-6/ЗМВ(Р,К)1 редуционный рассчитан на работу в широком диапазоне температур окружающей среды и рабочей жидкости: от -20°C до $+80^{\circ}\text{C}$. Для обеспечения максимального ресурса и стабильности характеристик рекомендуется эксплуатация при температуре масла от $+20^{\circ}\text{C}$ до $+50^{\circ}\text{C}$. Ресурс работы изделия составляет не менее 8 лет или до 10 миллионов рабочих циклов при соблюдении условий: использование масла с индексом вязкости не ниже 150, своевременная замена фильтров и поддержание чистоты рабочей среды. Срок службы напрямую зависит от качества фильтрации и отсутствия в системе абразивных частиц.

Область применения и типовое оборудование

Данный редуционный гидроклапан широко используется в различных отраслях промышленности для оснащения гидравлического оборудования. Типичные сферы применения включают:

Металлообработка: Гидроприводы прессов, гидравлические цилиндры листогибов и ножниц, системы подачи станков с ЧПУ.

Промышленность пластмасс: Литьевые машины, термопластавтоматы.

Строительная и коммунальная техника: Управляющие гидросистемы экскаваторов-погрузчиков, манипуляторов, подъемников, аварийно-спасательного инструмента.

Сельхозмашиностроение: Гидравлика комбайнов, тракторов, кормораздатчиков. Клапан эффективен в системах с импульсной или переменной нагрузкой благодаря быстрому времени отклика.

Габаритные и присоединительные размеры

Правильный монтаж Гидроклапана КРМ-6/ЗМВ(Р,К)1 редуционного обеспечивается точным соответствием его присоединительных размеров посадочному месту на распределителе или плите. Основные монтажные пар...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	6
Давление, МПа	20
Масса, кг	1,3

3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан КРМ-6/ЗМВ(Р,К)1 редуционный» — 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.