

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидроклапан 1МКО 20/20 обратный

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидроклапан обратный 1МКО 20/20 представляет собой арматуру стыкового исполнения, предназначенную для управления потоком рабочей жидкости в объемных гидроприводах. Основная функция устройства – обеспечение свободного протекания масла в одном направлении и надежная блокировка потока при попытке его движения в обратную сторону. Устройство монтируется в гидравлические контуры с использованием специальных присоединительных плит.

Основные технические параметры гидроклапана 1МКО 20/20

Устройство рассчитано на длительную эксплуатацию в системах с минеральными маслами, вязкость которых составляет от 10 до 400 мм²/с. Номинальная тонкость фильтрации рабочей среды не должна превышать 25 микрон, что обеспечивает защиту чувствительных внутренних элементов и продлевает ресурс работы гидроклапана.

Наименование параметра	Значение параметра
Условный проход, Ду (мм)	20
Номинальное рабочее давление на входе (МПа)	20
Номинальный расход рабочей жидкости (л/мин)	160
Диапазон рабочих температур масла (°С)	от +10 до +80
Тип рабочей среды	Минеральные масла для гидросистем
Тип присоединения	Стыковое, через промежуточную плиту
	4151570072-06А, 4151570075-06А, 4151570078-06А
Масса, не более (кг)	3,3
Код ТН ВЭД	8481 80 990 0

Габаритные размеры гидроклапана 1МКО 20/20 составляют 133 мм в длину, 97 мм в ширину и 75 мм в высоту. Конструкция имеет компактное исполнение, что упрощает его интеграцию в существующие гидравлические схемы и насосные группы.

Разговаривают два инженера. Один говорит: «У нас на производстве такой надежный гидроклапан 1МКО 20/20 обратный поставили, что поток масла даже думать не смеет пойти в другую сторону». Второй отвечает: «Повезло. А у нас только шепотом уговаривать приходится».

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование гидроклапана 1МКО 20/20 в контуре гидросистемы обеспечивает ряд важных технических и эксплуатационных выгод:

- **Повышение надежности гидравлического привода:** Запорный элемент устройства надежно перекрывает обратный поток рабочей жидкости при падении давления, исключая нежелательные перемещения исполнительных механизмов под действием внешней нагрузки.
- **Увеличение общего ресурса оборудования:** Минимизация гидравлических ударов и скачков давления при срабатывании клапана положительно сказывается на сроке службы насосов, гидроцилиндров и соединительной

- арматуры.
- **Удобство монтажа и обслуживания:** Стыковое исполнение корпуса позволяет производить быструю установку и демонтаж устройства при проведении планового технического обслуживания или ремонта станка.
- **Стабильность рабочего давления в прямом направлении:** Подпружиненный золотник создает минимальное сопротивление прямому потоку, обеспечивая высокую пропускную способность системы при незначительных потерях давления.
- **Широкая совместимость:** Гидроклапан обратный 1МКО 20/20 спроектирован для работы в типовых гидросистемах, использующихся в станочном и прессовом оборудовании, что упрощает процесс его подбора в качестве замены.

Принцип функционирования и внутреннее устройство

Работает гидроклапан 1МКО 20/20 обратный по классическому принципу подпружиненного золотника. Рабочая жидкость, поступающая под давлением со стороны входа, преодолевает усилие предварительно сжатой пружины, смещая золотник и открывая проходное сечение. При этом масло свободно проходит через устройство к исполнительным механизмам. В случае возникновения давления с противоположной стороны (со стороны выхода) либо при падении давления на входе, под действием пружины и давления обратного потока золотник мгновенно возвращается на седло, герметично перекрывая канал и предотвращая обратное движение жидкости. Такая конструкция обеспечивает быстрое срабатывание и минимальные утечки в запорном положении.

Температурный режим, условия работы и ресурс устройства

Гидроклапан рассчитан на непрерывную работу в системах, где температура минерального масла находится в диапазоне от +10°C до +80°C. Допускаются циклические нагрузки и частые пуски/остановки гидравлического привода. Для обеспечения заявленного ресурса необходимо соблюдение нескольких ключевых условий: поддержание чистоты рабочей жидкости (использование фильтров с тонкостью фильтрации не более 25 мкм), исключение длительной работы на предельном давлении 20 МПа и предотвращение попадания в систему абразивных частиц и воды. Качество масла и регулярность его замены напрямую влияют на износ уплотнений и подвижных частей золотника.

Область применения и типовое оборудование

Обратный гидроклапан 1МКО 20/20 находит широкое применение в различных отраслях промышленности, где требуются надежные и компактные решения для управления гидравлическими потоками.

- **Металлообрабатывающие станки:** Гидроконтурные токарных, фрезерных, шлифовальных и координатно-расточных станков для фиксации положения кареток и суппортов.
- **Прессовое оборудование:** Гидравлические прессы для листового...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	20
Давление, МПа	20

Расход	160
Масса, кг	3,3

3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан 1МКО 20/20 обратный» — 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.