Гидроклапаны МКОМ, КС-3577.84.700А обратные



Описание

Надежные и проверенные решения для управления потоком рабочей жидкости в современных гидравлических системах — гидроклапаны обратные серий МКОМ и КС-3577.84.700А. Эти устройства играют ключевую роль в обеспечении безопасной и эффективной работы широкого спектра промышленного оборудования. Они предназначены для строгого поддержания направления потока масла, предотвращения его обратного хода и удержания давления в сливных или напорных магистралях, что напрямую влияет на стабильность всего гидропривода.

Назначение и описание серий гидроклапанов МКОМ и КС-3577.84.700А

Конструктивно гидроклапаны обратные МКОМ и КС-3577.84.700А относятся к категории запорно-регулирующей арматуры, но имеют разный принцип действия и области применения. Основная задача классических **гидроклапанов обратных МКОМ** — пропустить поток рабочей жидкости в одном направлении и надежно заблокировать его в противоположном. Это простые, чрезвычайно надежные и недорогие элементы, которые устанавливаются на сливных линиях, в баках, а также для защиты отдельных участков контура от обратного давления.

В отличие от них, **гидроклапаны обратные КС-3577.84.700А** являются управляемыми. Они не только предотвращают обратный поток, но и могут быть принудительно открыты под воздействием сигнала управления. Это позволяет контролируемо сбрасывать давление, например, при работе с попутной нагрузкой на гидромоторе или цилиндре. Такие **гидроклапаны обратные МКОМ, КС-3577.84.700А** часто выполняют функцию тормозных или уравновешивающих клапанов в сложных схемах.

Область применения оборудования

Универсальность и надежность делают **гидроклапаны обратные МКОМ, КС-3577.84.700А** незаменимыми компонентами в различных отраслях промышленности и спецтехники. Их основной сферой использования являются:

Станочное и прессовое оборудование: металлорежущие станки, гидравлические прессы, ковочные молоты. Здесь они обеспечивают стабильность слива и защиту от гидроударов.

Литейное и литьевое производство: машины для литья под давлением, установки для литья по выплавляемым моделям. Клапаны управляют цикличностью процессов.

Мобильная техника: автокраны, экскаваторы, подъемники, самосвалы. **Гидроклапаны обратные КС-3577.84.700А** здесь часто служат тормозными клапанами для безопасного удержания груза.

Другие гидрофицированные системы: испытательные стенды, технологические линии, энергетическое оборудование.

Габариты, вес и коды

Гидроклапаны обратные МКОМ и КС-3577.84.700А представлены в различных типоразмерах для работы с разными расходами. Модели серии МКОМ имеют диапазон условных проходов от 6 до 20 мм. Код ТН ВЭД для данной продукции — **8481 30 000 0** (клапаны для трубопроводов, котлов, резервуаров).

Параметр	Серия МКОМ (диапазон)	Модель КС-3577.84.700А
Условный проход (Dy), мм	6, 10, 16, 20	16
Присоединительная резьба	Метрическая, трубная в зависимости от типоразмера	Фланцевое или резьбовое по чертежу
Масса, кг (приблизительно)	0.5 – 4.0	6.5
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	Зависят от прохода (компактные)	Индивидуальные по конструкции

Технические характеристики гидроклапанов

Оба типа клапанов рассчитаны на работу в жестких условиях российского производства. Основные эксплуатационные параметры сведены в таблицу. Обратите внимание, что характеристики могут незначительно отличаться в зависимости от конкретной модификации **гидроклапанов обратных МКОМ, КС-3577.84.700А**.

Наименование параметра	Серия МКОМ	КС-3577.84.700А
Рабочее давление, номинальное (Рном), МПа (кгс/см²)	32 (320)	20 (200)
Давление, максимальное (Pmax), МПа	32 (кратковременно)	32 (кратковременно)
Диапазон рабочих температур рабочей среды, °С	-40 … +80	-40 … +80
Тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ (И-ГА, И-ГС и аналоги), жидкости НГЖ-5У, ВМГЗ	Минеральные масла по ГОСТ (И-ГА, И-ГС и аналоги), жидкости НГЖ-5У, ВМГЗ
Расход (производительность), номинальный, л/мин	80, 160, 200, 320 (в зависимости от Dy)	100
Расход, максимальный, л/мин	Соответствует номинальному	200
Перепад давлений при номинальном расходе, МПа, не более	Малый (зависит от модели)	0.55 (на линии Р-А)
Присоединительные размеры	Резьба метрическая или трубная	По чертежу (фланец или резьба)

Условное обозначение и принцип работы

Гидроклапаны обратные МКОМ имеют простейший принцип действия, основанный на давлении потока жидкости. В нормальном положении запорный элемент (шарик или тарелка) поджат к седлу пружиной, перекрывая проход. Когда давление на входе превышает усилие пружины и давление на выходе, элемент отходит от седла, открывая поток. При попытке обратного потока элемент мгновенно прижимается к седлу, блокируя линию. Обозначение МКОМ расшифровывается как клапан обратный монтажный.

Гидроклапан обратный управляемый КС-3577.84.700А работает сложнее. В его основе — золотниковая пара. В штатном режиме золотник перекрывает основной канал от порта А к порту Р. Открыть его можно двумя способами: 1) Прямым потоком с порта Р на А (как у обычного обратного клапана). 2) Подачей управляющего давления на порт Х. Это давление, воздействуя на торцевую площадь золотника, сдвигает его, принудительно открывая проход от А к Р для слива. Это и позволяет использовать его как тормозной клапан.

Загадка: Что всегда идет вперед в гидросистеме, но никогда не возвращается назад без специального разрешения?
Ответ: Поток масла через **гидроклапан обратный МКОМ**. Разрешение на возврат дает только управляющий сигнал в модели КС!