Гидроклапан 1МКО 10/32 обратный

Описание

Гидроклапан обратный 1МКО стыкового исполнения предназначен для использования в объемных гидроприводах. Его основная функция — обеспечить свободный проток рабочей жидкости в одном направлении и надёжно перекрыть поток в обратном направлении. Данная модель работает на минеральных маслах с тонкостью фильтрации не грубее 25 мкм и кинематической вязкостью в диапазоне от 10 до 400 мм²/с.

Вес гидроклапана составляет 1,2 кг, габаритные размеры — 78х65х60 мм. Код ТН ВЭД для данной продукции — 8481 80 100 0.

Параметр	Значение
Диаметр условного прохода, мм	10
Габариты (ДхШхВ), мм	78х65х60
Номинальное давление, МПа	32
Номинальный расход, л/мин	40
Масса, кг	1,2

Инженер настраивает гидросистему и говорит коллеге: «Почему этот гидроклапан обратный такой упрямый?» Коллега отвечает: «Потому что он знает своё дело — пропускает только в одну сторону!»

Технические характеристики гидроклапана 1МКО 10/32

Основные технические параметры гидроклапана обратного 1МКО 10/32 представлены в таблице ниже. Обратите внимание на высокое номинальное давление, что делает данный клапан подходящим для ответственных гидросистем.

Наименование параметра	Значение
Модель	1МКО-10/32
Условный проход, мм	10
Габаритные размеры (LxBxH), мм	60х65х78
Рабочее давление на входе, МПа	32
Пропускная способность, л/мин	40
Масса, кг	1,2
Тип рабочей среды	Минеральное масло
Диапазон вязкости, мм²/с	10…400
Тонкость фильтрации, мкм, не грубее	25

Преимущества и особенности эксплуатации

Высокая надёжность: Простая и прочная конструкция обеспечивает длительный срок службы даже в условиях интенсивной эксплуатации.

Стабильность давления: Клапан гарантирует стабильную работу при давлении до 32 МПа, предотвращая обратный поток и защищая систему.

Удобство монтажа: Стыковое исполнение позволяет легко интегрировать гидроклапан обратный 1МКО 10/32 в существующую гидросистему без необходимости сложной доработки.

Совместимость: Работает с широким спектром минеральных масел, что упрощает подбор рабочей жидкости.

Снижение простоев: Быстрая замена и обслуживание минимизируют время простоя оборудования, повышая общую эффективность.

Принцип работы гидроклапана обратного 1МКО

Гидроклапан обратный 1МКО устанавливается в гидравлическую систему таким образом, чтобы рабочая жидкость поступала к нему с одной стороны. При подаче давления в прямом направлении клапан открывается, пропуская поток. Если давление возникает в обратном направлении, клапан автоматически закрывается, перекрывая проток. Внутренний механизм включает в себя золотник, который под действием давления смещается, открывая или закрывая проходное сечение.

Температурный режим работы и срок службы

Эксплуатация гидроклапана 1МКО 10/32 рекомендуется в диапазоне температур от -20 до +80 °C при использовании минеральных масел. Допустимы как непрерывная работа, так и циклические нагрузки с частыми пусками и остановами. Ресурс работы клапана напрямую зависит от качества рабочей жидкости, соблюдения требований по фильтрации (не грубее 25 мкм) и поддержания давления в пределах номинального. Регулярное сервисное обслуживание и своевременная замена уплотнений продлевают срок службы.

Область применения гидроклапана 1МКО 10/32

Данный обратный клапан применяется в различных отраслях промышленности, где используются объемные гидроприводы. Типичные примеры оборудования:

Металлообрабатывающее оборудование: Станки с ЧПУ, гидравлические прессы, гибочные машины.

Строительная и дорожная техника: Экскаваторы, бульдозеры, автокраны, асфальтоукладчики.

Гидростанции и насосные группы: Станции для систем водоснабжения, отопления, промышленных гидравлических контуров.

Спецтехника: Подъёмники, манипуляторы, лесозаготовительные машины, сельскохозяйственная техника.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Для гидроклапана 1МКО 10/32 наиболее подвержены износу следующие элементы:

Деталь	Причина износа
Уплотнительные кольца и манжеты	Постоянное воздействие давления и температуры, старение материала.
Пружина	Усталость металла при циклических нагрузках.
Золотник	Абразивный износ при наличии загрязнений

в масле.

Рекомендуется иметь на складе ремкомплект, включающий эти детали, чтобы оперативно проводить обслуживание. Приобрести запасные части можно вместе с клапаном.

Типичные ошибки при подборе гидроклапана обратного

Выбор только по присоединительным размерам: Необходимо учитывать номинальное давление и расход, чтобы клапан соответствовал параметрам системы.

Игнорирование температуры эксплуатации: Работа за пределами допустимого диапазона (-20…+80 °C) может привести к ускоренному износу или отказу.

Несоответствие типа рабочей среды: Использование жидкостей, несовместимых с материалом уплотнений, вызывает их разрушение.

Пренебрежение фильтрацией: Применение масла с тонкостью фильтрации грубее 25 мкм увеличивает износ золотника и седла клапана, сокращая ресурс.

Условное обозначение гидроклапана 1МКО 10/32

Маркировка 1МКО-10/32 расшифровывается следующим образом:

1 — тип гидроклапана (обратный).

МКО — обозначение модели обратного клапана стыкового исполнения.

10 — условный проход в миллиметрах.

32 — номинальное давление в мегапаскалях (МПа).

Габаритные и присоединительные размеры

Для корректного монтажа гидроклапана обратного 1МКО 10/32 необходимо учитывать его габаритные и присоединительные размеры. Ниже представлена таблица с подробными размерами, которые помогут проверить совместимость с установленным оборудованием.

Гидроклапан обратный 1МКО 10/32: габаритный чертёж с размерами для монтажа.

Параметр	Значение, мм
D	22
d	12
d1	14
d2	11
L	60
l	24
B	65
b	48
b1	8,7
H	78

h	60
h1	12.7
h2	48
h3	13
h4	-
h5	8,5

Для присоединения клапана к гидросистеме используются присоединительные промежуточные плиты типа: 4151570072-06A, 4151570075-06A, 4151570078-06A. Убедитесь, что посадочные места и крепёжные отверстия соответствуют размерам D, d, d1, d2, а также расстояниям B, H и L.

Примеры заказа гидроклапана 1МКО 10/32

При оформлении заказа укажите следующие данные:

Базовая модель: Гидроклапан обратный 1МКО-10/32 (артикул: 1МКО-10/32).

Модель с комплектом присоединительных плит: Гидроклапан 1МКО-10/32 с плитой 4151570072-06A (артикул: 1МКО-10/32-П).

Модель для высоковязких сред: Гидроклапан 1МКО-10/32 с ус…