Клапан редукционный М КР 00



Описание

Редукционные клапаны серии М-КР 00 — это ключевые элементы системы управления давлением в современных гидроприводах российского производства. Эти устройства предназначены для точного снижения и стабилизации давления рабочей жидкости в одной из выделенных линий гидросистемы, защищая исполнительные механизмы от перегрузок и обеспечивая их стабильную, безопасную работу. Основные модели клапана редукционного М КР 00 представлены рядом модификаций с условными проходами 10, 20 и 32 мм и рабочим давлением до 32 МПа. Применение клапана редукционного М КР 00 позволяет значительно упростить конструкцию трубопроводов, сократить их количество и провести модернизацию действующего оборудования без кардинальной переделки основных гидроконтуров.

Описание и назначение серии клапанов М-КР 00

Гидравлические клапаны редукционные М-КР, включая модели стыкового и трубного монтажа, спроектированы для поддержания заданного, пониженного уровня давления в отводимом от основной магистрали потоке рабочей жидкости. Их основная задача — создание в системе вторичного, стабильного контура с давлением, меньшим, чем в питающей линии насоса. Это особенно важно в сложных гидросистемах с несколькими потребителями, требующими разных уровней давления для своей работы. Таким образом, установка клапана редукционного М КР 00 заменяет необходимость установки дополнительного насоса с меньшим давлением, что делает всю систему компактнее и экономичнее.

Массовое применение клапаны редукционные М-КР находят в гидроприводах промышленного оборудования: металлообрабатывающих и деревообрабатывающих станков, прессов различного назначения, литьевых и литейных машин, а также в мобильной технике — экскаваторах, бульдозерах, манипуляторах. Надежность и простота конструкции клапана редукционного М КР 00 делают его незаменимым компонентом для российских машиностроителей. Компания ГИДРАВЛИКА осуществляет поставки клапанов редукционных серии М-КР 00 по всей России, включая отдаленные регионы.

Технические характеристики и параметры клапанов М-КР 00

Ниже представлена сводная таблица ключевых параметров для всего модельного ряда

клапанов редукционных M-KP. Все устройства серии работают на минеральных маслах (например, индустриальных И-20, И-30, И-40 по ГОСТ), совместимы с отечественными рабочими жидкостями и обладают тонкостью фильтрации 40-80 мкм.

Модель клапана	Условный проход (Dy), мм	Максимальное рабочее давление (P), МПа	Тип исполнения (1/2)
M-KP-10-10-1	10, 20, 32	10	Исполнение 1
M-KP-10-20-1		20	Исполнение 1
M-KP-10-32-1		32	Исполнение 1
M-KP-20-10-1		10	Исполнение 1
M-KP-20-20-1		20	Исполнение 1
M-KP-20-32-1		32	Исполнение 1
M-KP-32-10-1		10	Исполнение 1
M-KP-32-20-1		20	Исполнение 1
M-KP-32-32-1		32	Исполнение 1
M-KP-10-10-2	10, 20, 32	10	Исполнение 2
M-KP-10-20-2		20	Исполнение 2
M-KP-10-32-2		32	Исполнение 2
M-KP-20-10-2		10	Исполнение 2
M-KP-20-20-2		20	Исполнение 2
M-KP-20-32-2		32	Исполнение 2
M-KP-32-10-2		10	Исполнение 2
M-KP-32-20-2		20	Исполнение 2
M-KP-32-32-2		32	Исполнение 2

Эксплуатационные и габаритные параметры

Параметр	Значение / Диапазон
Рабочая среда	Минеральные масла (вязкость 22-200 сСт при +50°C)
Температурный диапазон работы	От +10°C до +70°C (опция -40°C до +80°C*)
Масса (диапазон для серии)	Примерно от 1.5 кг (Dy10) до 5.5 кг (Dy32)
Код ТН ВЭД	8481 20 000 0 (Клапаны для трубопроводов, котлов, резервуаров...)
Присоединительные размеры	Резьба метрическая или трубная в соответствии с Dy (10, 20, 32 мм)
Срок службы	Не менее 5-7 лет при соблюдении условий эксплуатации и чистоты рабочей жидкости

* — Возможность поставки клапана редукционного M KP 00 в исполнении для работы при экстремально низких температурах до -40°C уточняйте у наших специалистов.

Принцип работы редукционного клапана серии M-KP

Принцип действия клапана редукционного M KP 00 основан на уравновешивании сил давления на золотник. Основными рабочими элементами являются регулировочный винт с пружиной, золотник и корпус. Настройка требуемого давления во вторичной линии (редуцированного) производится сжатием пружины регулировочным винтом. Давление в отводимом потоке (вторичное) через дросселирующее отверстие подается в полость под золотником. Когда это давление превышает усилие настройки пружины, золотник смещается, открывая канал для слива части рабочей жидкости в бак, тем самым

стабилизируя давление на выходе. Таким образом, клапан редукционный М КР 00 работает постоянно в режиме динамического регулирования, обеспечивая постоянство редуцированного давления независимо от колебаний в основной напорной линии.

Условное обозначение клапанов серии М-КР 00

Расшифровка маркировки модели на примере **М-КР-20-20-1**:

- **М-КР** — Марка: клапан редукционный.
- **20** — Условный проход (Dy) в миллиметрах.
- **20** — Максимальное рабочее давление в МПа.
- **1** — Исполнение (1 или 2, определяет конструктивные особенности подключения и редукции).

Этот простой и понятный шифр позволяет точно определить модель и заказать подходящий клапан редукционный М КР 00 или запасные части к нему.

Запчасти и ремкомплект для клапанов М-КР 00

Для продления срока службы и восстановления работоспособности клапанов редукционных М-КР мы предлагаем ремкомплекты и отдельные запасные части. Наиболее подвержены износу в процессе эксплуатации следующие узлы:

1. **Золотник клапана** — износ рабочей кромки приводит к утечкам и потере точности регулирования давления.