Гидроклапан МКРВ.../3С редукционный



Описание

В поисках надежного и точного решения для поддержания стабильного пониженного давления в гидросистемах? Гидроклапан МКРВ.../3С редукционный производства ГИДРАВЛИКА — это проверенное оборудование, спроектированное для стыкового монтажа и длительной эксплуатации на российских производственных линиях. Данные редукционные клапаны серии МКРВ.../3С предназначены для установки уменьшенного и постоянного давления в отводимом потоке рабочей жидкости независимо от колебаний давления в основной напорной линии. Это незаменимый элемент для обеспечения безопасности и точности работы множества машин и механизмов.

Описание и назначение серии клапанов МКРВ

Серия **гидроклапан МКРВ.../3С редукционный** включает в себя три типоразмера по условному проходу: Ду 10, Ду 20 и Ду 32 мм. Каждый типоразмер имеет три исполнения по давлению (Р1, Р2, Р3), что в сумме дает девять базовых моделей, покрывающих широкий спектр задач. Основная область применения **гидроклапана МКРВ.../3С редукционного** — это гидроприводы промышленного оборудования: кузнечно-прессовые установки, металлорежущие и деревообрабатывающие станки, литейные и литьевые машины. Также этот клапан давления успешно работает на разнообразной мобильной технике, где требуется устойчивый контур управления с пониженным давлением.

Ключевой особенностью данной серии является стыковой (плиточный) способ монтажа, что обеспечивает компактное размещение в гидросистеме и минимизацию соединений, снижая риск утечек. Установка **редукционного гидроклапана МКРВ.../3С** позволяет защитить чувствительные элементы гидросистемы, такие как приводы подач или зажимные устройства, от скачков давления в главной магистрали.

Габариты, вес и код ТН ВЭД

Конструкция клапана отличается рациональностью и прочностью. Габаритные размеры варьируются в зависимости от типоразмера. Код ТН ВЭД для данного оборудования — 8412.21. В таблице ниже приведены диапазоны по массе и условным проходам.

Типоразмер (Ду), мм	Диапазон масс, кг	Присоединительный размер стыковой поверхности, мм
10	3.45 – 3.85	Соответствует стандартным

Типоразмер (Ду), мм	Диапазон масс, кг	Присоединительный размер стыковой поверхности, мм
		плитам на Ду10
20	4.15 – 4.55	Соответствует стандартным плитам на Ду20
32	5.95 – 5.10	Соответствует стандартным плитам на Ду32

Технические характеристики гидроклапанов MKPB.../3C

Серия **редукционный гидроклапан MKPB.../3C** характеризуется солидными параметрами, обеспечивающими работу в большинстве промышленных гидросистем. В основе работы лежит надежный золотниковый механизм с пружинной регулировкой.

Обозначение модели	Условный проход (Ду), мм	Макс. давление на входе, МПа	Диапазон регулировки давления, МПа	Номинальный расход, л/мин	Масса, кг
MKPB10/3C2P1	10	10.0	0.3 – 12.5	80.0	3.45
MKPB10/3C2P2		20.0	0.5 – 23.0		
MKPB10/3C2P3		32.0	0.8 – 34.0		
MKPB20/3C2P1	20	10.0	0.3 – 12.5	160.0	4.15
MKPB20/3C2P2		20.0	0.5 – 23.0		
MKPB20/3C2P3		32.0	0.8 – 34.0		
MKPB32/3C2P1	32	10.0	0.3 – 12.5	320.0	5.95
MKPB32/3C2P2		20.0	0.5 – 23.0		
MKPB32/3C2P3		32.0	0.8 – 34.0		

Обобщенные параметры эксплуатации

Параметр	Значение / Описание
Тип рабочей среды	Минеральные масла для гидросистем, совместимые с отечественными по ГОСТ.
Тонкость фильтрации	Рекомендуется 40-80 мкм.
Диапазон вязкости	22 – 200 сСт.
Подключение	Стыковой монтаж (плиточный).
Макс. внутренние утечки	До 500 см³/мин.

Как работает редукционный гидроклапан MKPB.../3C?

Принцип действия **гидроклапана MKPB.../3C редукционного** основан на балансе сил, действующих на главный золотник. Давление в пониженной (управляемой) линии через дроссели и каналы подается в полость под золотником, создавая усилие, стремящееся его поднять. Этому усилию противостоит настройка пружины, предварительное сжатие которой регулируется винтом. Когда давление в отводимом потоке превышает заданное пружиной значение, золотник смещается, увеличивая проходное сечение для слива избыточной жидкости в бак, тем самым стабилизируя давление на выходе. Таким образом, клапан автоматически поддерживает постоянное давление, независимо от колебаний на входе и изменения расхода.

Температурный режим работы и срок службы

Рекомендуемый температурный диапазон работы для **редукционного гидроклапана**

МКРВ.../3С составляет от +10°С до +70°С. При использовании рекомендуемых рабочих сред и соблюдении чистоты масла (фильтрация 40-80 мкм) ресурс клапана составляет несколько тысяч часов наработки. Важным условием для достижения заявленного срока службы является отсутствие в системе кавитации и гидроударов.

Что всегда идет в гору, но никогда не спускается вниз? Давление на входе у **гидроклапана МКРВ.../3С редукционного**. А на выходе — стабильно и предсказуемо.

Область применения и совместимое оборудование

Данный тип клапанов применяется везде, где в рамках одной гидросистемы требуется создать контур с давлением ниже, чем в главной напорной магистрали. **Гидроклапан МКРВ.../3С редукционный** часто можно встретить в следующих типах оборудования:

1. Гидропрессы (зажимные, прижимные устройства).
2. Станки с ЧПУ (гидроцилиндры подач инструмента и заготовки).
3. Литьевые машины для пластмасс (гидроприводы узлов запирания и впрыска).
4. Мобильная строительная и дорожная техника (управление вспомогательными функциями).
5. Металлургическое и кузнечное оборудование.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Большинство элементов **редукционного гидроклапана МКРВ.../3С** отличаются высокой ремонтопригодностью. Для обслуживания и восстановления работоспособности чаще всего требуются следующие запасные части: