

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидроклапан МКРВ32/3С2Р2

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Гидроклапан МКРВ32/ЗС2Р2 представляет собой прецизионный редуцирующий клапан стыкового монтажа, спроектированный для поддержания стабильного пониженного давления в отводимом потоке рабочей жидкости. Устройство обеспечивает работу гидравлических систем в условиях переменной нагрузки, защищая чувствительные компоненты от перепадов давления.

Габаритные размеры и параметры

Вес гидроклапана составляет 5,95 кг, что свидетельствует о надежной конструкции. Код ТН ВЭД, используемый при таможенном оформлении — 8481 20 000 0 (гидравлические распределители). Основные габаритные и присоединительные размеры приведены в таблице.

Параметр	Значение
Условный проход (Ду), мм	32
Приблизительные габариты (Д×Ш×В), мм	240×180×120
Масса, кг	5,95
Тип присоединения	Стыковой монтаж

Для корректного интеграции **гидроклапана МКРВ32/ЗС2Р2** в систему необходимо сверить посадочные места и расстояния между крепежными отверстиями на гидрораспределителе или плите.

Приходит как-то **гидроклапан МКРВ32/ЗС2Р2** в бар, а бармен ему: «У нас есть подавление, но только за пределами бара». А клапан отвечает: «Да у меня с этим проблем нет, я давление держу в любых условиях!»

Технические характеристики

Технический параметр	Характеристика
Обозначение модели	МКРВ32/ЗС2Р2
Рабочее давление , номинальное/мин. на входе, МПа	20,0 / 0,55
Диапазон регулирования давления, МПа	0,5 – 23,0
Номинальный расход (производительность), л/мин	320,0
Минимальный рабочий расход, л/мин	15,0
Допустимая рабочая среда	Минеральные гидравлические масла (ИГП, ВМГЗ), жидкости HFC, HFD
Рекомендуемая вязкость рабочей среды, сСт22	– 200
Температурный диапазон эксплуатации, °С	от +10 до +70
Точность поддержания давления, МПа	±0,2

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование **гидроклапана МКРВ32/ЗС2Р2** обеспечивает пользователю ряд существенных преимуществ:

- **Высокая стабильность давления:** Прецизионная работа механизма

обеспечивает поддержание заданного параметра с отклонением не более $\pm 0,2$ МПа даже при колебаниях входного давления, что минимизирует риск выхода из строя дорогостоящих исполнительных механизмов.

- **Увеличенный ресурс работы:** Использование качественных материалов и точная подгонка деталей увеличивают межсервисный интервал и общий срок службы клапана, что снижает затраты на техобслуживание всего гидропривода.
- **Универсальность монтажа и подключения:** Конструкция стыкового монтажа (плитового исполнения) позволяет интегрировать клапан непосредственно в гидроблок, экономя место в гидрошкафу и уменьшая количество трубных соединений, потенциальных источников утечек.
- **Широкий диапазон регулирования:** Возможность настройки выходного давления от 0,5 до 23 МПа делает данный **гидроклапан МКРВ32/ЗС2Р2** применимым в широком спектре задач от подачи смазки до высоконагруженных рабочих процессов.
- **Совместимость с типовыми системами:** Конструктивные размеры и присоединительные поверхности соответствуют общепромышленным нормам, что упрощает замену аналогичных узлов и модернизацию существующего оборудования.

Принцип работы гидроклапана

Принцип действия **гидроклапана МКРВ32/ЗС2Р2** основан на поддержании баланса сил. Основными рабочими элементами являются регулировочная пружина и подпружиненный золотник, соединенный с чувствительной площадкой. Рабочая жидкость под давлением P1 поступает на вход, проходит через дросселирующую щель, создаваемую золотником, и выходит с давлением P2 на управляемом выходе. Давление P2 воздействует на чувствительную площадку золотника. Если P2 превышает значение, заданное силой пружины, золотник смещается, увеличивая проходное сечение и снижая давление в линии. При падении P2 ниже заданного уровня пружина возвращает золотник, уменьшая сечение и повышая давление. Такой механизм позволяет **гидроклапану МКРВ32/ЗС2Р2** непрерывно корректировать свое состояние для поддержания стабильных параметров.

Температурный режим работы и ресурс

Для обеспечения заявленного ресурса в 10 000 рабочих циклов и срока службы не менее 8 лет эксплуатация **гидроклапана МКРВ32/ЗС2Р2** должна производиться в температурном диапазоне от +10°C до +70°C. При кратковременных пусках допускаются температуры вплоть до -40°C, но для постоянной работы это не рекомендуется. Ключевыми факторами, влияющими на долговечность устройства, являются:

- **Качество и фильтрация масла:** Обязательное использование рабочей жидкости с тонкостью фильтрации не грубее 40–80 мкм.
- **Соблюдение параметров давления:** Работа в диапазоне, не превышающем максимальных 23 МПа и с учетом минимального входного давления.
- **Регулярное сервисное обслуживание:** Плановая проверка герметичности и точности регулировки раз в год, а в условиях высокой загрязненности среды – раз в полгода.

Область применения и типовое оборудование

Гидроклапан МКРВ32/ЗС2Р2 находит применение в системах, требующих точного и стабильного регулирования давления в ответвлении гидроконтуров. Типичные сферы

использования:

- **Прессовое оборудование:** Линии литья под давлением, гидравлические прессы, ковочные установки.
- **Станкостроение:** Гидроприводы станков с ЧПУ, координатные столы, механизмы подачи.
- **Мобильная техника:**

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	32
Давление, МПа	23
Масса, кг	5,95

3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан МКРВ32/ЗС2Р2» — 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.