

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидроклапан МКРВ32/3С2Р1

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение гидроклапана МКРВ32/ЗС2Р1

Гидроклапан МКРВ32/ЗС2Р1 представляет собой редуцирующий распределитель, созданный для стыкового монтажа в гидравлических контурах промышленного оборудования. Его основная функция – понижение и поддержание заданного давления в отводимой линии независимо от колебаний давления на входе. Устройство обеспечивает стабильность работы гидроприводов, где критически важна точность давления рабочей среды.

При разработке данного гидроклапана особое внимание уделялось надежности конструкции и ресурсу работы. Подобное оборудование является ключевым узлом многих насосных групп и гидростанций.

Габариты, масса и коды

Гидроклапан МКРВ32/ЗС2Р1 характеризуется компактными габаритами для своего условного прохода, что упрощает его интеграцию в уже существующие системы. Модели этой серии имеют сходные присоединительные размеры, что позволяет проводить замену без существенных переделок. Код ТН ВЭД для данного типа аппаратуры – 8481.20.000.

Параметр	Значение или диапазон
Общая масса (средняя)	5.9–6.0 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	185×140×120 мм
Код ТН ВЭД	8481.20.000

Инженер спрашивает у гидроклапана МКРВ32/ЗС2Р1: «Почему ты всегда такой спокойный?» А он отвечает: «Я просто умею сбрасывать лишнее давление».

Технические характеристики

Технические параметры гидроклапана МКРВ32/ЗС2Р1 подобраны для работы в условиях высоких нагрузок и интенсивной эксплуатации. Ниже приведены ключевые показатели, определяющие область его применения и производительность.

Параметр	Значение
Условный проход (Ду)	32 мм
Номинальное давление на входе	10.0 МПа
Минимальное давление на входе для корректной работы	0.35 МПа
Диапазон регулирования выходного давления	0.3–12.5 МПа
Номинальный расход рабочей среды	320 л/мин
Масса изделия	5.95 кг
Тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ
Тип подключения	Стыковой монтаж (по плитам)

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидроклапана МКРВ32/ЗС2Р1 для модернизации или ремонта гидросистем дает пользователю ряд существенных эксплуатационных преимуществ:

Снижение эксплуатационных затрат. Высокий ресурс работы и надежность узлов уменьшают частоту внеплановых остановок оборудования для ремонта.

Стабильность параметров гидросистемы. Точное поддержание заданного давления независимо от колебаний нагрузки на входе защищает ответственные механизмы от перегрузок.

Удобство монтажа и обслуживания. Стыковая схема подключения гидроклапана МКРВ32/3С2Р1 стандартизирована и позволяет быстро произвести замену элемента.

Совместимость с типовым оборудованием. Конструкция и присоединительные размеры делают данный клапан подходящей заменой для многих аналогов в составе гидростанций отечественного и импортного производства.

Упрощение подбора аналогов. Четкая система обозначения модели позволяет инженеру-гидравлику быстро определить основные параметры устройства, такие как присоединительный размер и тип управления.

Принцип работы в гидросистеме

Гидроклапан МКРВ32/3С2Р1 функционирует по классическому принципу редуционного клапана с управлением от давления в управляющей линии. Рабочая среда под давлением поступает на вход (Р). Часть потока через дроссель воздействует на управляющий поршень золотника. При превышении установленного значения выходного давления (А) золотник смещается, перераспределяя поток либо на слив (Т), либо ограничивая его проход, тем самым стабилизируя давление на выходе. Внутренняя конструкция включает в себя точную пружину и золотник, чьи ход и усилие рассчитаны для обеспечения заданного диапазона регулировки.

Температурный режим и ресурс работы

Гидроклапан МКРВ32/3С2Р1 рассчитан на работу с минеральными маслами в диапазоне температур от +10°C до +70°C. Рекомендуемая вязкость рабочей среды – от 22 до 200 сСт. Устройство может работать в режиме непрерывной эксплуатации при условии соблюдения требований по фильтрации масла (рекомендуемая тонкость фильтрации 40–80 мкм). Основными факторами, влияющими на срок службы, являются качество рабочей жидкости, отсутствие абразивных частиц и перегрузок по давлению. При соблюдении условий средний ресурс гидроклапана МКРВ32/3С2Р1 превышает 10 000 рабочих циклов, а общий срок службы в нормальных условиях достигает 5 лет. Корпус из высокопрочного чугуна СЧ20 обеспечивает устойчивость к коррозии и механическим воздействиям.

Область применения гидроклапана МКРВ32/3С2Р1

Благодаря своим характеристикам, данный гидроклапан находит применение в различных отраслях промышленности, где используется гидравлический привод:

Металлообрабатывающее и прессовое оборудование: листогибочные и штамповочные прессы, гидравлические ножницы.

Станкостроение: металлорежущие станки с ЧПУ, координатные столы с гидроприводом.

Оборудование для переработки пластмасс: литьевые и термоформовочные машины.

Строительная и дорожная техника: системы управления экскаваторов, погрузчиков, автогрейдеров.

Производственные линии и испытательные стенды, где требуется точное и стабильное давление в контуре.

Состав ремонтного комплекта и часто заменяемые изнашиваемые детали

Для поддержания работоспособности устройства рекомендуется иметь ремкомплект, в который могут входить следующие элементы:

Наименование детали	Тип износа / причины замены
Уплотнительные кольца (манжеты)	Потеря эластичности, механический износ, приводящий к утечкам рабочей среды.
Возвратная пружина золотника	

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	32
Давление, МПа	10
Масса, кг	5,95

3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан МКРВ32/ЗС2Р1» — 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.