

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидроклапан МКРВ20/ЗС2Р3**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и назначение

Гидроклапан МКРВ20/ЗС2РЗ представляет собой прецизионный редуцирующий клапан, предназначенный для установки методом стыкового монтажа в гидросистемах. Основная функция данного устройства заключается в точном снижении и поддержании заданного давления рабочей жидкости в подведённой линии относительно давления на входе. Это ключевой элемент для безопасной и стабильной работы сложного гидросилового оборудования, требующего отдельного управления давлением в разных контурах. Назначение гидроклапана МКРВ20/ЗС2РЗ охватывает широкий спектр промышленных применений, где необходима независимая установка выходного давления.

### Основные параметры и классификация

Масса устройства составляет 4,15 кг, что обеспечивает удобство как для монтажных операций, так и для сборки насосных групп. Код ТН ВЭД соответствует 8481.80.970.0, что классифицирует изделие как прочую регулирующую и предохранительную арматуру для трубопроводов и котлов.

Гидроклапан МКРВ20/ЗС2РЗ, вид демонстрирующий компактную конструкцию и фланец стандартного образца.

Основные габаритные параметры и вес	Наименование параметра	Значение
	Условный проход (Ду), мм	20
	Масса, кг	4,15
	Код ТН ВЭД	8481.80.970.0

Оператор спрашивает у механика: «Почему ваш гидроклапан МКРВ20/ЗС2РЗ никогда не спорит с системой?». — «Потому что он мастер компромисса: снижает давление, но никогда не сдаёт своих позиций».

### Технические характеристики гидроклапана МКРВ20/ЗС2РЗ

Для корректного подбора и интеграции в существующую систему необходимо учитывать полный набор параметров. Гидроклапан МКРВ20/ЗС2РЗ рассчитан на работу в жёстких промышленных условиях.

Технический параметр	Данные для гидроклапана МКРВ20/ЗС2РЗ
Рабочее давление на входе (номинальное), МПа	32,0
Минимальное давление на входе, МПа	0,85
Диапазон регулирования выходного давления, МПа	0,8 - 34,0
Номинальный расход (пропускная способность), л/мин	160,0
Тип рабочей среды	Минеральное масло
Диапазон рабочих температур, °С	+10 ... +70
Масса изделия, кг	4,15

### Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидроклапана МКРВ20/ЗС2РЗ для модернизации или ремонта гидросистемы обусловлен рядом существенных эксплуатационных преимуществ:

- 1. Высокая точность и стабильность регулирования.** Устройство поддерживает заданное давление с минимальными отклонениями ( $\pm 0,2$  МПа), что критически важно для процессов точного позиционирования и формования.
- 2. Увеличение межремонтного ресурса оборудования.** Защищая контуры от перегрузок и гидроударов, данный гидроклапан значительно продлевает срок службы насосов, гидроцилиндров и другого дорогостоящего оборудования.
- 3. Простота монтажа и обслуживания.** Конструкция стыкового монтажа упрощает интеграцию в стандартные гидроблоки. Регулировка осуществляется механическим винтом, не требующим сложных инструментов.
- 4. Совместимость с типовыми промышленными системами.** Присоединительные размеры соответствуют общепринятым стандартам, что упрощает поиск замены или аналога.
- 5. Снижение эксплуатационных рисков.** Использование гидроклапана МКРВ20/ЗС2РЗ минимизирует вероятность аварийных остановов из-за скачков давления, сокращая общие простои производства.

## Принцип работы в гидросистеме

Работа гидроклапана МКРВ20/ЗС2РЗ основана на балансе сил давления и усилия предварительно настроенной пружины. Рабочая жидкость подводится к входному каналу устройства. Создаваемое давление воздействует на управляющий золотник. Когда это усилие превышает силу сжатия настроечной пружины, золотник смещается, открывая проход для сброса избыточного потока в сливную линию. Таким образом, давление в управляемой линии стабилизируется на заданном уровне. Это обеспечивает непрерывный и плавный процесс редукации, ключевой для корректного функционирования гидроклапана МКРВ20/ЗС2РЗ в составе насосной станции.

Схематичное изображение врезки гидроклапана МКРВ20/ЗС2РЗ в магистраль для редукации давления.

## Температурный режим и ресурс работы

Гидроклапан МКРВ20/ЗС2РЗ рассчитан на эксплуатацию в диапазоне температур рабочей среды от  $+10^{\circ}\text{C}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$ . Непрерывный температурный режим работы в указанных границах обеспечивает стабильность вязкостных характеристик масла, что напрямую влияет на точность регулирования. Срок службы изделия превышает 10 000 часов, что достигается за счёт высококачественных материалов корпуса (чугун СЧ20) и износостойких уплотнений. Ключевыми факторами, определяющими ресурс, являются качество рабочей жидкости и её фильтрация (рекомендуемая тонкость фильтрации 40–80 мкм). Соблюдение интервалов замены масла и фильтров является обязательным условием для долговечной работы гидроклапана МКРВ20/ЗС2РЗ.

## Области применения и типовое оборудование

Данная модель гидроклапана находит широкое применение в различных отраслях промышленности для обеспечения безопасной и точной работы гидроприводов. Основные области использования:

**Металлообработка и станкостроение:** Гидравлические системы прессов, гильотинных ножниц, координатных столов станков с ЧПУ, где требуется независимое управление давлением в зажимных и рабочих контурах.

Производ...

## 2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	20
Давление, МПа	20
Масса, кг	4,15

## 3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан МКРВ20/ЗС2РЗ» — 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.