ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидроклапан М-КП 10-20-1-11

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение гидроклапана М-КП 10-20-1-11

Гидроклапан М-КП 10-20-1-11 — это предохранительное устройство непрямого действия с пилотным управлением, предназначенное для стабилизации давления в гидравлических контурах промышленных установок. Основная функция данного гидроклапана заключается в защите системы от превышения заданного уровня давления в 20 МПа, предотвращая тем самым потенциальные аварии и износ дорогостоящих компонентов, таких как насосы и гидроцилиндры.

Основные параметры: вес, размеры, код ТН ВЭД

Габаритные и присоединительные параметры Гидроклапана М-КП 10-20-1-11 стандартизированы для удобства интеграции в типовые гидросистемы. Устройство применяется в гидравлических системах с условным проходом 10 мм.

Параметр	Значение
Масса изделия	1,8 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	95×65×70 мм
Присоединительная резьба	G1/4
Код ТН ВЭД	8481 20 000 0

Чертёж габаритных и подсоединительных размеров гидроклапана модели М-КП 10-20-1-11.

Инженер-гидравлик успокаивает коллегу: "Не переживай о скачках – у нас на линии стоит надёжный **Гидроклапан М-КП 10-20-1-11**. Он всё выдержит!".

Технические характеристики гидроклапана

При подборе **Гидроклапана М-КП 10-20-1-11** важно учитывать его ключевые рабочие параметры, определяющие совместимость с вашей гидросистемой и условия эксплуатации.

Характеристика	Значение
Условный проход, Dy	10 мм
Номинальное рабочее давление, Pном	20 МПа (200 бар)
Максимальный расход, Qмакс	40 литров в минуту
Диапазон кинематической вязкости рабочей среды	17 – 213 мм²/с
Допустимая рабочая температура	от +10°C до +50°C
Тип рабочей среды	Минеральные масла (ВНИИ НП-403, ИГП-30/49)
Класс чистоты рабочей жидкости (фильтрация)	не грубее 25 мкм (класс 13 по ГОСТ 17216-71)

Преимущества и особенности эксплуатации

Применение **Гидроклапана М-КП 10-20-1-11** от бренда ГИДРАВЛИК обеспечивает ряд эксплуатационных преимуществ для технических специалистов и производственных компаний.

Снижение эксплуатационных рисков: Надёжная защита от превышения давления минимизирует риск выхода из строя насосных агрегатов и другого гидравлического оборудования.

Увеличение ресурса системы: Стабильность давления, обеспечиваемая данным гидроклапаном, способствует равномерной работе всех компонентов, снижая интенсивность износа.

Универсальность подключения: Стандартная присоединительная резьба G1/4 позволяет легко интегрировать устройство в большинство существующих промышленных гидросистем без дополнительных адаптеров.

Низкие требования к обслуживанию: Конструкция клапана спроектирована для длительной работы в стандартных условиях при соблюдении требований к чистоте масла.

Высокая ремонтопригодность: Наличие на рынке ремкомплектов позволяет оперативно восстанавливать работоспособность **Гидроклапана М-КП 10-20-1-11** в случае необходимости, сокращая время простоя.

Принцип действия гидроклапана в системе

Работа **Гидроклапана М-КП 10-20-1-11** основана на принципе непрямого (пилотного) действия. В штатном режиме, когда давление в магистрали не превышает настроенный уровень в 20 МПа, основной запорный элемент (золотник) удерживается закрытым под действием пружины и давления жидкости в управляющей полости. При возникновении пиковой нагрузки или блокировке потока давление в системе возрастает.

Когда оно достигает порога срабатывания, возникает усилие, достаточное для открытия вспомогательного пилотного клапана. Это приводит к сбросу давления из управляющей полости основного золотника, который, в свою очередь, открывается, обеспечивая прямой сброс рабочей жидкости в дренажную линию или бак. После снижения давления в основной линии до рабочего значения под действием пружин и управляющего давления происходит автоматическое закрытие как пилотного, так и основного клапанов. Такая двухступенчатая схема обеспечивает высокую точность срабатывания, плавность регулировки и отсутствие резких гидроударов при разгрузке системы.

Температурный режим и ресурс работы

Данный **Гидроклапан М-КП 10-20-1-11** рассчитан на долговременную работу в диапазоне температур рабочей среды от +10°C до +50°C. Нормативный срок службы изделия при соблюдении требований по качеству масла и его фильтрации составляет не менее 8 лет. Гарантия от производителя ГИДРАВЛИК — 12 месяцев. Для обеспечения заявленного ресурса критически важно поддерживать чистоту гидравлической жидкости на уровне не ниже 13-го класса по ГОСТ 17216-71, используя фильтры с тонкостью фильтрации до 25 мкм. Качество масла и регулярность его замены напрямую влияют на износ трущихся пар и уплотнений внутри клапана.

Области применения и типовое оборудование

Гидроклапан М-КП 10-20-1-11 находит применение в широком спектре промышленного оборудования, где требуется надёжная защита гидравлических контуров. Типичные сферы использования:

Металлообрабатывающие станки: Гидроприводы токарных, фрезерных, шлифовальных станков и обрабатывающих центров.

Прессовое оборудование: Листогибочные, штамповочные и кривошипные прессы для защиты насосных станций от перегрузок.

Оборудование для литья под давлением: Гидравлические системы инжекционных и термопластавтоматов.

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	20
Расход	40 л/мин
Габаритные размеры, см	9.5*6.5*7
Масса, кг	3,8

3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан М-КП 10-20-1-11» — 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.