ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидроклапан М-КП 10-10-1-133, -23 (24в.)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидроклапан М-КП 10-10-1-133, -23 (24в.) является ключевым элементом защиты гидравлических систем. Это предохранительный клапан непрямого действия, предназначенный для стабилизации давления, предотвращения перегрузок и функции аварийной разгрузки. Устройство обеспечивает безопасность и надежность работы гидроприводов станков, прессов, кранов и другого промышленного оборудования.

Описание и назначение гидроклапана

Гидроклапан М-КП 10-10-1-133, -23 (24в.) выполняет функцию ограничения давления в системах с номинальным значением до 10 МПа. Устройство способно выдерживать максимальные кратковременные нагрузки до 32 МПа, что соответствует требованиям тяжелого машиностроения. Наличие электромагнита на 24 В позволяет реализовать дистанционное или автоматическое управление сбросом давления, интегрируя гидроклапан в общую логику работы автоматизированной установки.

Вес, габариты и Код ТН ВЭД

Устройство характеризуется компактными размерами и весом, упрощающими монтаж. Соблюдение стандарта ГОСТ 13536-68 по присоединительным размерам обеспечивает высокую степень унификации при замене или модернизации оборудования. Классификационный Код ТН ВЭД 8481.20.000 четко определяет товарную категорию для таможенного оформления.

Параметр	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	205 × 140 × 130
Масса, кг	5,0
Код ТН ВЭД	8481.20.000

Инженеры в цеху спорят, чей гидроклапан М-КП 10-10-1-133, -23 (24в.) надежнее. Тот, который говорит: «Зато мой держит давление», всегда побеждает, ведь это его главная задача.

Технические характеристики

Технические параметры гидроклапана разработаны с учетом требований к стабильной работе в условиях интенсивной эксплуатации. Каждый параметр влияет на производительность и ресурс всего узла.

Параметр	Значение
Тип изделия	Предохранительный клапан непрямого действия
Условный проход (Ду), мм	10
Диапазон пропускной способности (Q), л/мин	3 – 56
Номинальное рабочее давление (Рном), МПа	10
Предельное давление (Рмакс.), МПа	32
Напряжение управления электромагнитом	24 В (постоянный ток)
Тип установочного соединения	Между пластиной (плоскость ISO 4401)

Принцип действия клапана

Работа гидроклапана М-КП 10-10-1-133, -23 (24в.) основывается на принципе

комбинированного управления. Основной запорный элемент удерживается в закрытом состоянии давлением жидкости и усилием пружины. При достижении настроечного давления срабатывает пилотный электромагнитный клапан. Это позволяет рабочей среде воздействовать на управляющую полость основного золотника, преодолевая усилие пружины. В результате основной клапан открывается, перенаправляя поток в сливную магистраль, что приводит к снижению давления в защищаемом контуре.

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование данного гидроклапана дает ряд операционных преимуществ для производственных предприятий.

Повышенная надежность и ресурс. Конструкция с пилотным управлением минимизирует износ основного запорного элемента, увеличивая межсервисный интервал и срок службы до 8 лет.

Стабильность параметров. Высокая точность срабатывания (±0,5 МПа) и отсутствие влияния скачков расхода на давление гарантируют предсказуемую работу технологического оборудования.

Удобство интеграции и обслуживания. Стандартные присоединительные размеры и монтажные поверхности (Ду 10) упрощают замену. Каждый гидроклапан М-КП 10-10-1-133, -23 (24в.) комплектуется полным набором документации.

Снижение риска аварий. Функция надежной защиты от превышения давления предотвращает выход из строя дорогостоящих насосов, гидроцилиндров и другого оборудования.

Адаптивность. Устройство совместимо с широким спектром гидравлических жидкостей, используемых в российских реалиях, включая масла серий И-ГП и ВНИИ НП.

Режимы работы, температурный диапазон и ресурс

Гидроклапан М-КП 10-10-1-133, -23 (24в.) предназначен для эксплуатации в закрытых отапливаемых помещениях. Допустимый диапазон температур рабочей жидкости составляет от +10°С до +50°С. Ключевым фактором, определяющим рабочий ресурс, который может достигать 500 000 циклов, является качество рабочей среды. Рекомендуется использовать минеральные масла с кинематической вязкостью от 17 до 213 мм²/с. Требуемая тонкость фильтрации для обеспечения заявленного срока службы — не грубее 25 мкм (13-й класс чистоты по ГОСТ 17216-71).

Область применения и совместимое оборудование

Данный гидроклапан нашел применение в различных отраслях промышленности, где требуется точный контроль давления.

Металлообработка и станкостроение: защита гидросистем прессов, токарных и фрезерных станков с ЧПУ, гидравлических манипуляторов.

Производство металлоконструкций: гидроприводы гибочных и ковочных машин, системы домкратов.

Энергетика и тяжелое машиностроение: компоненты кранового оборудования, шлюзовых затворов, испытательных стендов.

Транспортная отрасль: модернизация и ремонт гидросистем карьерной, строительной и специальной техники.

Устройство успешно используется в качестве элемента насосных групп и гидростанций для регулирования и разгрузки давления.

Условное обозначение: расшифровка маркировки

Маркировка М-КП 10-10-1-133, -23 (24в.) содержит всю необходимую информацию для подбора.

М-КП — Модернизированный Клапан Предохранительный.
10 (первое) — Условный проход, Ду 10 мм.
10 (второе) — Номинальное рабочее давление 10 МПа.
1

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	10
Расход	56 л/мин
Масса, кг	5

3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан М-КП 10-10-1-133, -23 (24в.)» — 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.