ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Клапан предохранительный МКПВ 10/3Т2 Р1,2,3 УХЛ4 (без г/р)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Клапан предохранительный МКПВ 10/3Т2 Р1,2,3 УХЛ4 (без г/р) представляет собой высоконадежный аппарат для монтажа в гидравлических системах. Основное его предназначение — поддержание заданного уровня давления, безопасный сброс избыточного давления в сливную магистраль и защита узлов гидросистемы от перегрузок. Это устройство стыкового монтажа с широким диапазоном ручной регулировки и трехлинейным исполнением. **Клапан предохранительный МКПВ 10/3Т2 Р1,2,3 УХЛ4 (без г/р)** устанавливается на промышленном оборудовании и спецтехнике.

Конструкция **клапана предохранительного МКПВ 10/3Т2 Р1,2,3 УХЛ4 (без г/р)** рассчитана на продолжительную работу. Устройство отличается устойчивостью к циклическим нагрузкам и перепадам расхода рабочей среды. Применение качественных материалов и точная подгонка деталей обеспечивают низкую инерционность срабатывания и высокую герметичность в закрытом положении.

Рис. 1. Общий вид клапана предохранительного МКПВ 10/3Т2. Габаритные размеры и присоединительная резьба М27х2.

Основные параметры: габариты, вес и классификация

Устройство характеризуется компактными размерами, что упрощает его интеграцию в существующие гидроконтуры. Допустимая масса, габаритные размеры и код товарной номенклатуры представлены в таблице ниже.

Параметр	Значение
Габаритные размеры (ВхШхД), мм	123 х 55,5 х 146,5-152,5
Вес изделия, кг	4,8
Присоединительная резьба	М27х2
Код ТН ВЭД	8481200000

Подробные технические характеристики

При подборе **клапана предохранительного МКПВ 10/3Т2 Р1,2,3 УХЛ4 (без г/р)** необходимо учитывать ключевые эксплуатационные параметры, влияющие на совместимость и ресурс работы.

Параметр	Значение для МКПВ 10/3Т2
Номинальное/Максимальное рабочее давление на входе, МПа	10 / 12,5
Максимальное давление разгрузки, МПа	1,0
Диапазон настройки рабочего давления, МПа	1,1 – 12,5
Номинальный/Максимальный/Минимальный расход рабочей жидкости, дм³/мин	320 / 630 / 10
Внутренняя герметичность (утечка), см³/мин	не более 150
Изменение давления при изменении расхода, МПа	не более 1,5
Диапазон рабочих температур рабочей жидкости, °С	от +10 до +70
Тип рабочей среды	Минеральные масла (И-20А, И-30А, И-40А и аналоги)

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор данного **клапана предохранительного МКПВ 10/3Т2 Р1,2,3 УХЛ4 (без г/р)** дает пользователю ряд значимых преимуществ в обслуживании и надежности гидросистемы.

Снижение простоев оборудования. Высокая стабильность и предсказуемость срабатывания минимизируют риск аварийных остановок из-за перепадов давления.

Увеличение ресурса гидросистемы. Своевременный и плавный сброс избыточного давления защищает насосы, цилиндры и трубопроводы от пиковых нагрузок и гидроударов.

Удобство монтажа и обслуживания. Компактные габариты и стыковой тип подключения упрощают установку в ограниченном пространстве. Конструкция предусматривает возможность легкой замены уплотнений.

Совместимость с типовыми гидросистемами. Устройство рассчитано на работу с распространенными в России маслами и соответствует стандартным присоединительным размерам.

Ручная точная настройка. Винт регулировки позволяет точно установить требуемое давление срабатывания в широком диапазоне (1,1–12,5 МПа).

Принцип действия в гидравлической системе

Работа **клапана предохранительного МКПВ 10/3Т2 Р1,2,3 УХЛ4 (без г/р)** основана на сбалансированном воздействии давления жидкости и силы настройки пружины. Основной клапан находится в закрытом состоянии, пока давление в подводимой линии (от насоса или аккумулятора) не превысит значение, заданное регулировочным винтом. При превышении этого порога золотник смещается, сжимая пружину, и открывает канал для сброса рабочей жидкости в сливную магистраль. После стабилизации давления затвор под действием пружины возвращается на седло, восстанавливая герметичность. Такая конструкция обеспечивает быстрое время реакции (около 0,2 с) и малое изменение давления в зависимости от расхода.

Рис. 2. Условная гидравлическая схема подключения клапана серии МКПВ. Указаны линии подвода давления (Р), слива (Т) и подключения управления.

Температурный режим и факторы, влияющие на срок службы

Клапан рассчитан для эксплуатации при температуре рабочей жидкости от +10°С до +70°С и окружающей среды от +1°С до +55°С. Допускается работа в режимах с частыми пусками и остановками, а также при циклической нагрузке. Ресурс **клапана предохранительного МКПВ 10/3Т2 Р1,2,3 УХЛ4 (без г/р)**, составляющий не менее 8 лет, напрямую зависит от соблюдения условий применения: использования рекомендуемых марок масел с надлежащей степенью очистки (желательно наличие фильтра тонкой очистки), соблюдения установленного диапазона давлений и периодичности сервисного обслуживания.

Область применения и типы оборудования

Данный **клапан предохранительный МКПВ 10/3Т2 Р1,2,3 УХЛ4 (без г/р)** нашел широкое применение в различных отраслях промышленности. Он используется в составе гидростанций, насосных групп и гидроприводов следующего оборудования:

Металлообрабатывающее: прессы (гидравлические, штамповочные, ковочные), гидравлические ножницы, прокатные станы.
Машиностроение: литьевые машины, станки с ЧПУ, подъемно-транспортное оборудование.
Строительная и спецтехника: экскаваторы,...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	20
Расход	80л/мин
Масса, кг	4,65

3. Комплектность

Изделие «Клапан предохранительный МКПВ 10/3Т2 Р1,2,3 УХЛ4 (без г/р)» — 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.