ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидроклапан М-КП 32-32-1-11

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидроклапан М-КП 32-32-1-11 – это ключевой элемент безопасности в гидравлических системах промышленного оборудования. Он предназначен для точного ограничения и стабилизации рабочего давления, предотвращая аварийные ситуации из-за его превышения. Основная функция устройства – надежная защита гидроцилиндров, насосов, трубопроводов и всего гидрооборудования от перегрузок.

Описание и назначение гидроклапана серии М-КП

Гидроклапан модели М-КП 32-32-1-11 является предохранительным клапаном непрямого действия, оснащенным пилотным (вспомогательным) клапаном. Это техническое решение обеспечивает высокую точность настройки и стабильность срабатывания. Агрегат разработан для работы в составе гидростанций, насосных групп и систем управления тяжелой техникой, где требуется поддерживать давление в заданном диапазоне до 32 МПа. Рабочей средой служат минеральные масла с кинематической вязкостью от 17 до 213 мм²/с.

Вес, габариты и код ТН ВЭД

Конструкция гидроклапана М-КП 32-32-1-11 отличается прочностью и компактностью, что облегчает его интеграцию в существующие гидравлические схемы. Устройство может устанавливаться как непосредственно на гидроагрегаты, так и в составе распределительных блоков. Основные параметры приведены ниже.

Параметр	Значение
Масса агрегата	8,5 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	200×150×120 мм
Код ТН ВЭД для таможенного оформления	8481.20.000 0

Технические характеристики гидроклапана

Данный клапан спроектирован для длительной эксплуатации в условиях существенных механических и гидравлических нагрузок. Его технические параметры позволяют применять его в широком спектре задач.

Характеристика	Значение	Примечание
Номинальное давление (Рном)	32 МПа	320 кгс/см²
Условный проход (Dy)	32 мм	Определяет пропускную способность
Максимальный расход (Qmax)	250 л/мин	Пропускная способность при номинальном давлении
Температурный диапазон рабочей жидкости	от +10°C до +50°C	Оптимальный режим работы
Тип рабочей среды	Минеральные масла	ВНИИ НП-403, ИГП-30/49, ИГП-49
Фильтрация рабочей жидкости (рекомендуемая)	до 25 мкм	Класс чистоты не ниже 13 по ГОСТ 17216
Аналог, модель по другим каталогам	МКПВ30/3Т...30УХЛ4	Ближайший функциональный аналог

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидроклапана М-КП 32-32-1-11 для оснащения промышленного оборудования даёт пользователю ряд существенных преимуществ.

Повышение надёжности системы: Точное срабатывание при достижении порогового давления предотвращает поломки дорогостоящих гидроцилиндров и насосных агрегатов.

Снижение эксплуатационных расходов: Предотвращение аварий минимизирует простои оборудования и затраты на ремонт, увеличивая общий ресурс работы гидросистемы.

Стабильность работы в сложных условиях: Исполнение УХЛ4 и прочный стальной корпус обеспечивают устойчивую работу в широком диапазоне температур и в условиях производственных цехов.

Универсальность и совместимость: Стандартизированные присоединительные размеры (резьба М36×2 по ГОСТ 16093) и работа с распространёнными типами масел облегчают модернизацию и ремонт существующих систем.

Длительный срок службы: При соблюдении требований к чистоте масла и периодическом сервисном обслуживании ресурс гидроклапана М-КП 32-32-1-11 превышает восемь лет.

Принцип работы клапана в гидравлической системе

Принцип действия данного гидроклапана основан на двухступенчатой схеме. При штатном давлении, не превышающем установленное значение, основной золотник надёжно закрыт под действием давления жидкости и усилия пружины. Вспомогательный пилотный клапан также закрыт. При возникновении избыточного давления в системе (достижении 32 МПа) первым срабатывает пилотный клапан. Он открывается, создавая переток жидкости из управляющей полости основного золотника в дренажную линию. Падение давления в этой полости приводит к нарушению баланса сил, и основной золотник резко открывается, осуществляя сброс избыточного потока рабочей жидкости напрямую в гидробак. После нормализации давления клапан автоматически закрывается, восстанавливая работу системы.

Рабочий температурный режим и факторы, влияющие на ресурс

Номинальный диапазон рабочих температур жидкости для гидроклапана М-КП 32-32-1-11 составляет от +10°C до +50°C. Агрегат рассчитан на непрерывную работу в составе гидросистем. Ключевыми факторами, определяющими его долговечность, являются качество рабочей жидкости и состояние системы фильтрации. Использование масел, не соответствующих рекомендованным (например, с высокой водонасыщенностью или абразивными включениями), а также несвоевременная замена фильтрующих элементов ведут к ускоренному износу прецизионных пар и уплотнений, снижая точность срабатывания.

Области применения и типы оборудования

Данный гидроклапан используется везде, где требуется жёсткий контроль давления в высоконапорных гидросистемах.

Металлургия и машиностроение: Гидропрессы, прокатные станы, ковочные машины, гибочные и штамповочные станки.

Дорожно-строительная и горнодобывающая техника: Экскаваторы, буровые установки, гусеничные краны, автогрейдеры.

Промышленные гидростанции: Стационарные и мобильные насосные группы для питания различного технологического оборудования.

Производственные линии: Деревообрабатывающие станки, линии литья под давлением, испытательные стенды.

Установка гидроклапана М-К...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	32
Давление, МПа	32
Расход	250 л/мин
Габаритные размеры, см	20*15*12
Масса, кг	11,8

3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан М-КП 32-32-1-11» — 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.