ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидроклапан Г66-34М

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и техническое назначение

Гидроклапан Г66-34М – это комбинированное устройство, совмещающее функции предохранительного и обратного клапана в одном компактном корпусе. Он предназначен для надежной защиты гидравлических контуров от превышения давления, срабатывая при достижении заданного порога в 2,5 МПа, и обеспечения свободного протока жидкости в обратном направлении. Основная область применения – стационарные и мобильные гидросистемы промышленного оборудования, работающие на минеральных маслах стандартных классов вязкости.

Конструкция гидроклапана Г66-34М рассчитана на продолжительную эксплуатацию в составе насосных станций, гидравлических приводов станков, прессов и строительной техники. Устройство отличается стабильностью параметров настройки, что критически важно для поддержания заданных технологических режимов и предотвращения аварийных ситуаций, связанных со скачками давления.

Ключевые технические параметры и масса

При подборе гидроклапана Г66-34М для конкретной системы необходимо учитывать его основные эксплуатационные характеристики, определяющие совместимость и производительность.

Технические характеристики гидроклапана Г66-34М

Параметр	
Условный проход (Dy), не менее	
Рабочее/максимальное давление	
Максимальная пропускная способность (расход)	
Тип рабочей среды	
Диапазон рабочих температур среды	
Масса изделия в сборе	
Код ТН ВЭД	

Габаритные и присоединительные размеры

Монтаж гидроклапана Г66-34М осуществляется с помощью конической трубной резьбы по ГОСТ 6111, что является стандартом для отечественной промышленной гидравлики. Основные габаритные размеры приведены для интеграции устройства в существующую или проектируемую систему трубопроводов.

Габариты и размеры присоединения Г66-34М

Параметр размера	Значени
H max (максимальная высота)	231 – 25
L (±t2/2)	56 – 65
B (h14)	94
h1 (±0.5)	120
Присоединительная резьба (вход d1, d2, выход d3)	K3/4, K1

«Инженер объясняет практиканту, почему в системе стоит именно Гидроклапан Г66-34М: „Видишь ли, он как хороший бухгалтер – с одной стороны строго ограничивает „расходы“ давления, а с другой – свободно пропускает „прибыль“ в виде обратного потока“.»

Принцип работы в составе гидравлической системы

Функционирование гидроклапана Г66-34М основано на балансе сил, действующих на его управляющий элемент – золотник. В прямом направлении потока жидкость оказывает давление на тарелку золотника, который поджимается регулируемой пружиной. Когда давление в системе достигает настроечного значения (2,5 МПа), сила давления преодолевает усилие пружины, золотник смещается, открывая путь для сброса избыточной жидкости в дренаж или обратную магистраль. Это обеспечивает защиту насоса и других компонентов от перегрузки.

В обратном направлении встроенный шариковый или тарельчатый обратный клапан открывается под давлением потока, обеспечивая минимальное сопротивление. Такая комбинация функций в одном корпусе упрощает монтаж, экономит пространство и повышает надежность гидроконтура за счет уменьшения количества соединений.

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидроклапана Г66-34М для оснащения оборудования дает ряд существенных эксплуатационных преимуществ:

- **Снижение риска аварийных простоев** за счет надежной защиты от превышения давления, что особенно важно для дорогостоящих прессов и станков с ЧПУ.
- **Увеличение ресурса гидроагрегатов**. Предотвращение гидроударов и работу в штатном диапазоне давлений продлевают срок службы насосов, гидроцилиндров и уплотнений.
- **Удобство монтажа и интеграции**. Стандартные присоединительные размеры и резьбы позволяют устанавливать клапан на типовые гидрораспределители и линии без доработок.
- **Стабильность давления настройки**. Конструкция с компенсацией гистерезиса обеспечивает точное и повторяемое срабатывание, что критично для систем с циклической нагрузкой.
- **Широкая совместимость**. Работа на распространенных минеральных маслах делает Г66-34М универсальным решением для большинства промышленных гидросистем.

Температурный режим работы и ресурс

Расчетный срок службы гидроклапана Г66-34М составляет до 8 лет при соблюдении условий эксплуатации. Допустимый температурный диапазон рабочей среды – от -20°С до +80°С, что покрывает потребности большинства цеховых и полевых условий. Факторами, напрямую влияющими на ресурс, являются качество и степень фильтрации масла (рекомендуется тонкость фильтрации не грубее 25 мкм), а также соблюдение графика технического обслуживания. Устройство рассчитано на непрерывную работу в режимах как с постоянной, так и с циклической нагрузкой. Корпусное покрытие из цинк-никелевого сплава обеспечивает коррозионную стойкость в условиях повышенной влажности (до 90%).

Основные сферы применения и типы оборудования

Гидроклапан Г66-34М нашел широкое применение в различных отраслях промышленности благодаря своей надежности и универсальности. Его устанавливают на:

- **Металлообрабатывающее оборудование**: гидравлические прессы, гибочные и штамповочные машины, приводы подач станков с ЧПУ.
- **Подъемно-транспортную и строительную технику**: манипуляторы, автокраны, экскаваторы, упоры и стабилизаторы.
- **Сельскохозяйственные машины**: …

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	20
Давление, МПа	2,5
Расход	125
Масса, кг	4,9

3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан Г66-34М» — 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.