ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидроклапан ВГ54-34М давления

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Гидроклапан ВГ54-34М давления является ответственным элементом регулирования и защиты в промышленных гидроприводах. Основное назначение устройства – стабилизация и ограничение рабочего давления в контуре, что предотвращает поломки дорогостоящего оборудования. Конструкция гидроклапана ВГ54-34М давления позволяет использовать его не только в качестве предохранительного или переливного, но и как клапан последовательности или разности давлений, что определяет его высокую универсальность в рамках одной модели.

Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

По своим массогабаритным показателям гидроклапан ВГ54-34М давления относится к категории компактных устройств. Это значительно упрощает его монтаж в уже существующие схемы, а также проектирование новых гидравлических систем. Для импортно-экспортных операций классификация изделия осуществляется по единой товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД ЕАЭС). Основные параметры приведены в таблице.

Гидроклапан ВГ54-34М давления с метками присоединительных размеров.

Параметр	Значение
Масса (вес)	3,1 кг
Габаритные размеры (ДхШхВ)	220 x 78 x 84 мм
Код ТН ВЭД	8481.20.000

— Чем отличается опытный инженер-гидравлик от новичка?
— Новичок боится роста давления в системе, а опытный уверенно доверяет его контроль гидроклапану ВГ54-34М давления, который никогда не подведет.

Технические характеристики гидроклапана ВГ54-34М

Технические параметры определяют область безопасной и эффективной эксплуатации устройства. Гидроклапан ВГ54-34М давления рассчитан на работу с минеральными маслами и другими совместимыми гидравлическими жидкостями.

Параметр	Значение
Условный проход (Dy)	20 мм
Рабочее давление, номинальное	10 МПа (100 бар)
Рабочее давление, максимальное	11,2 МПа (112 бар)
Производительность (расход), номинальный	125 л/мин
Производительность (расход), максимальный	160 л/мин
Тип рабочей среды	Минеральные, синтетические и водно-гликолевые гидравлические масла
Присоединительный размер резьбы	G 3/4

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор данного гидроклапана для модернизации или ремонта гидросистемы обеспечивает ряд существенных эксплуатационных выгод:

- **Увеличение ресурса оборудования:** Своевременное сброс избыточного давления защищает насосы, гидроцилиндры и трубопроводы от перегрузок и гидроударов, продлевая их межремонтный период.
- **Стабильность рабочих параметров:** Точная настройка и поддержание заданного уровня давления повышают повторяемость и качество технологических операций, особенно на прессовом и штамповочном оборудовании.
- **Универсальность и удобство монтажа:** Компактные габариты и стандартизированные присоединительные размеры (G 3/4) позволяют легко интегрировать гидроклапан ВГ54-34М давления в большинство типовых гидравлических схем отечественного и импортного производства.
- **Снижение эксплуатационных расходов:** Надежная конструкция и применение износостойких материалов (чугун СЧ20, нержавеющая сталь) минимизируют частоту обслуживания и затраты на запчасти.

Принцип работы в гидравлической системе

Функционирование гидроклапана ВГ54-34М давления основано на балансе сил: давления рабочей жидкости и усилия предварительно настроенной пружины. В штатном режиме золотник клапана находится в закрытом положении, герметично перекрывая сливную магистраль. Когда давление в подведенном канале достигает установленного порога, сила давления жидкости преодолевает сопротивление пружины. Золотник смещается, открывая проход для сброса излишков жидкости в бак или гидрораспределитель. Как только давление падает ниже критического значения, пружина возвращает золотник на место, и подача в основной контур возобновляется. Этот цикл обеспечивает непрерывную защиту системы.

Температурный режим работы и срок службы

Гидроклапан ВГ54-34М давления предназначен для эксплуатации в широком температурном диапазоне: от -20°С до +80°С. Это позволяет использовать его как в отапливаемых цехах, так и на технике, работающей в условиях открытых площадок или неотапливаемых помещений. Ресурс работы устройства в значительной мере зависит от условий эксплуатации. Ключевыми факторами, влияющими на долговечность, являются:

- Соблюдение максимально допустимого давления (не более 11,2 МПа).
- Качество и чистота рабочей жидкости (рекомендуется установка фильтров тонкой очистки).
- Своевременное техническое обслуживание и проверка настроек.

При соблюдении всех требований и использовании качественного масла ресурс клапана составляет более 10 000 рабочих циклов.

Область применения и типы оборудования

Данный гидроклапан нашел широкое применение в различных отраслях промышленности благодаря своей надежности и точности регулирования. Основные сферы использования:

- **Металлообработка:** Гидравлические приводы прессов, гильотинных ножниц, листогибочных машин, металлорежущих станков с ЧПУ.
- **Строительная и дорожная техника:** Гидросистемы экскаваторов, бульдозеров, автокранов, грейдеров.
- **Промышленные гидростанции:** Мобильные и стационарные насосные агрегаты

для питания различного технологического оборудования.
- **Производство строительных материалов:** Линии для прессования бетонных изделий, оборудования для переработки полимеров.
- **Сельскохозяйственная техника:** Гидроприводы комбайнов, тракторов, погрузчиков.

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	20
Давление, МПа	10
Расход	125
Габаритные размеры, см	22,0x7,8x8,4
Масса, кг	3,1

3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан ВГ54-34М давления» — 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.