# Гидроклапан ПВГ54-32М давления

## Описание

Гидроклапан ПВГ54-32М давления производства бренда ГИДРАВЛИК представляет собой ключевой элемент управления для обеспечения безопасного и стабильного функционирования гидравлических систем. Основное назначение устройства – поддержание заданного уровня давления за счет дросселирования или полного перекрытия потока рабочей жидкости. Данный гидроклапан давления устанавливается в разрыв гидролинии и активно применяется для защиты гидроагрегатов от перегрузок, обеспечения последовательности операций в гидросистемах промышленного оборудования. Модель предоставлена на российский рынок официальным поставщиком – компанией ГИДРАВЛИКА.

## Основные параметры и Код ТН ВЭД

Изделие «гидроклапан давления» в исполнении ПВГ54-32М характеризуется компактными габаритами, обеспечивающими простую интеграцию в существующую схему. Его условный проход составляет 10 миллиметров. Для точного понимания физических параметров устройства, ниже представлена сводная таблица с ключевыми размерами и весом.

| Параметр | Значение / Диапазон |
|---|---|
| Длина, мм | 201 |
| Высота, мм | 68 |
| Ширина, мм | 67 |
| Масса, кг | 2.55 |
| Условный проход Dy, мм | 10 |
| Код ТН ВЭД | 8481.80.900 |

Код ТН ВЭД 8481.80.900 соответствует арматуре прочей, предназначенной для трубопроводов или котлов.

Работает гидроклапан ПВГ54-32М давления так исправно, что даже насос на соседнем прессе начал завидовать его стрессоустойчивости.

## Технические характеристики гидроклапана ПВГ54-32М

Технические параметры определяют область эффективного применения гидроклапана и его совместимость с другими элементами гидросистемы. Для корректного подбора важно учитывать все предельные значения.

| Характеристика | Значение |
|---|---|
| Рабочее (номинальное) давление, МПа | 10 |
| Максимальное рабочее давление, МПа | 11.2 |
| Номинальный расход рабочей жидкости, л/мин | 32 |
| Максимальная пропускная способность, л/мин | 45 |
| Диапазон рабочих температур, °C | от -20 до +70 |
| Тип рабочей среды | Минеральные, синтетические и водно-гликолевые гидравлические масла |

| | |
|---|---|
| Тип присоединения | Стыковое (Плита по ISO 4401) |
| Присоединительные размеры (резьба) | M18×1.5 |

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидроклапана давления ПВГ54-32М от бренда ГИДРАВЛИК обеспечивает ряд эксплуатационных выгод для сервисных и производственных компаний:

- **Увеличение ресурса гидросистемы:** Точное поддержание давления предотвращает ускоренный износ насосов, цилиндров и распределительной аппаратуры.
- **Снижение риска аварийных простоев:** Надежная защита от превышения давления минимизирует вероятность поломок и связанных с ними остановок производства.
- **Удобство монтажа и сервиса:** Стандартизированное стыковое присоединение (плита) упрощает установку и замену, а также техническое обслуживание.
- **Стабильность работы в широком температурном диапазоне:** Возможность эксплуатации как в отапливаемых цехах, так и в условиях пониженных температур.
- **Совместимость с типовым промышленным оборудованием:** Параметры устройства соответствуют требованиям большинства гидроприводов станков, прессов и мобильной техники.

Именно гидроклапан ПВГ54-32М давления часто становится оптимальным решением для модернизации устаревших систем, где требуется повысить надежность.

## Принцип работы в гидравлическом контуре

Принцип действия данного гидроклапана давления основан на балансе сил. Поступающее от насоса давление рабочей жидкости (масла) воздействует на запорно-регулирующий элемент – золотник или шарик. Этому усилию противодействует настроечная пружина. Когда давление в системе достигает заданного значения (регулируется винтом), сила давления преодолевает усилие пружины. Запорный элемент смещается, открывая канал для сброса или перепуска избыточного потока жидкости либо размыкая/замыкая управляющую гидролинию. После снижения давления ниже настроенного уровня пружина возвращает элемент в исходное положение, восстанавливая нормальный режим работы. Такой принцип обеспечивает функции предохранительного, переливного или редукционного клапана, в зависимости от схемы включения.

## Температурный режим и ресурс службы

Гидроклапан ПВГ54-32М давления рассчитан на продолжительную непрерывную работу в заявленном диапазоне температур от -20°C до +70°C. Допускаются цикличные нагрузки и частые пуски/остановы, характерные для прессового и штамповочного оборудования. Расчетный срок службы при соблюдении условий эксплуатации превышает 8 лет. На ресурс работы напрямую влияют несколько факторов: качество и чистота гидравлического масла (обязательна фильтрация), отсутствие кавитации в системе, соблюдение номинального давления и грамотное проведение планового сервисного обслуживания. Корпус из высокопрочной стали обеспечивает устойчивость к коррозии и механическим воздействиям.

## Область применения и типы оборудования

Данный гидроклапан давления нашел широкое применение в различных отраслях промышленности благодаря своей универсальности и надежности. Его устанавливают в гидросистемы следующего оборудования:

- **Металлообрабатывающее:** Токарные, фрезерные, шлифовальные станки с ЧПУ, координатно**.** прошивные станки.
- **Прессовое и кузнечно**.** штамповочное:** Гидравлические прессы для гибки, штамповки, ковки, пакетирования.
- **Литейное:** Машины литья под давлением, установки для заливки металлов.
- **Строительная и грузоподъемная техника:** Гидравлические системы экскаваторов, фронтальных погрузчиков, автокранов, манипуляторов.
- **Специальное оборудование:** Испытательные стенды, гидростанции (насосные группы), технологические линии.

Использование гидроклапана ПВГ54-32М давления актуально везде, где требуется точный контроль параметров потока и защита от перегрузок.

## Расшифровка условного обозначения (индекса)

Маркировка ПВГ54-32М содержит всю необходимую информацию для предварительного подбора устройства:

- **П** – Тип присоединения: Стыковое (плита).
- **В** – Вид регулируемого параметра: Давление.
- **Г** – Тип изделия: Гидроклапан.
- **54** – Серийный номер конструктивного исполнения.
- **32** – Условный проход в миллиметрах (в данной версии также соответствует номинальному расходу в л/мин).
- **М** – Модернизированное исполнение.

## Габаритные и присоединительные размеры для монтажа

Гидроклапан ПВГ54-32М давления выполнен с присоединительной плитой, соответствующей международному стандарту ISO 4401 (размер 05). Это обеспечивает его взаимозаменяемость с аналогичными изделиями других производителей и простую установку на распределитель или монтажную подложку. Диаметр подводных отверстий составляет 14 мм, шаг резьбы – М18×1.5. Перед монтажом рекомендуется сверить монтажные размеры с чертежами гидроагрегата, на который п...