

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидроклапан ПГ54-32М давления**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Гидроклапан давления ПГ54-32М разработан для точного регулирования и стабилизации рабочих параметров в системах гидравлики промышленного оборудования. Его основное назначение заключается в поддержании заданного давления, предотвращении аварийных скачков и защите гидросистем от перегрузок. Устройство поставляется под брендом ГИДРАВЛИК и может выполнять функции предохранительного или переливного элемента.

## Технические характеристики и условное обозначение

Гидроклапан ПГ54-32М давления представляет собой патронный блок, устанавливаемый непосредственно в блокирующие отверстия гидрораспределителей или коллекторов. Его конструкция основана на пружинно-золотниковом механизме, обеспечивающем высокую точность срабатывания и стабильность характеристик.

Артикул модели имеет стандартную расшифровку: «П» означает патронный тип исполнения, «Г» – гидроклапан, числовой индекс «54» указывает на серию изделий, «32» – условный проход в миллиметрах, а «М» обозначает модификацию с улучшенными эксплуатационными свойствами. Код ТН ВЭД данного гидроаппарата – 8481.20.00 00 (гидравлические распределительные устройства).

Параметр	Значение
Условный проход (Dy)	10 мм
Рабочее (номинальное) давление	2,5 МПа
<b>Максимальное давление</b>	<b>2,8 МПа</b>
Номинальный расход рабочей жидкости	32 л/мин
Максимальный расход	45 л/мин
<b>Тип рабочей среды</b>	Минеральные, синтетические и водомасляные гидравлические жидкости

Параметры размера	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	201 × 68 × 67 мм
Масса устройства	2,55 кг

Приходит новый механик на завод и спрашивает у наставника: «А на каком давлении настроить этот патронный **ГИДРОКЛАПАН ПГ54-32М ДАВЛЕНИЯ?**». Старый мастер, не глядя, отвечает: «По мануалу. Пока никто не видит».

## Принцип работы и область применения

Функционирование данного гидроклапана основано на балансе между давлением рабочей жидкости в управляющей магистрали и усилием настройки пружины. При достижении давлением заданного порога золотник смещается, перенаправляя или перекрывая поток, что позволяет использовать устройство как предохранительный или переливной клапан. За счет компактной патронной конструкции монтаж и обслуживание **гидроклапана ПГ54-32М давления** существенно упрощаются.

Основные сферы использования – это промышленное оборудование с гидроприводом. Устройство востребовано в гидросистемах металлообрабатывающих и деревообрабатывающих станков, литейных машин и гидравлических прессов. Также его устанавливают на гидроприводах строительной и дорожной техники, в насосных группах и гидростанциях.

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидроклапана ПГ54-32М давления для комплектации гидросистемы предоставляет ряд ключевых выгод для технического специалиста:

- 1. Увеличение ресурса оборудования.** Точное поддержание давления в рамках заданного диапазона предотвращает перегрузки всех элементов системы (насосов, цилиндров, трубопроводов), что значительно продлевает срок их службы.
- 2. Уменьшение простоев.** Надежная работа предохранительного элемента минимизирует риск внезапных остановок производства из-за аварий по давлению.
- 3. Удобство монтажа и обслуживания.** Сильфонная конструкция позволяет быстро заменить гидроклапан ПГ54-32М давления без демонтажа всей гидросистемы. Доступность ремкомплектов упрощает восстановление работоспособности.
- 4. Совместимость с типовыми гидросистемами.** Унификация присоединительных размеров и паспортных параметров делает данный клапан подходящей заменой для многих распространенных моделей в парках промышленного оборудования на российских предприятиях.
- 5. Стабильность характеристик в широком температурном диапазоне.** Устройство сохраняет заданные настройки при работе в условиях от -20°C до +80°C, что охватывает большинство эксплуатационных режимов в производственных цехах.

## Температурный режим и ресурс работы

Корпусная часть гидроклапана выполнена из прочного серого чугуна, что обеспечивает устойчивость к механическим воздействиям и вибрациям. Допустимый температурный диапазон для рабочей среды составляет от -20°C до +80°C. Ресурс наработки до капитального ремонта при соблюдении условий эксплуатации (в первую очередь – чистота рабочей жидкости) составляет не менее 10 000 часов.

На фактический срок службы гидроклапана ПГ54-32М давления напрямую влияют качество фильтрации гидравлического масла, отсутствие в системе кавитации, а также соблюдение графика профилактических осмотров и замены уплотнений.

## Комплектующие и типичные сбои

В ремкомплект для гидроклапана ПГ54-32М давления входят элементы, подверженные естественному износу: уплотнительные кольца и манжеты для золотника, регулировочная пружина на сжатие, а также защитные шайбы. Наиболее частыми причинами выхода клапана из строя являются загрязнение рабочей жидкости, приводящее к заклиниванию золотника, и усталость металла пружины при циклических нагрузках.

Наименование запчасти	Типичная причина износа
Уплотнительные кольца золотника	Абразивный износ от загрязнений в масле, потеря эластичности при высоких температурах
Настроечная пружина	Усталость материала при частых пусках/остановах и циклической нагрузке
Запорный золотник	Заклинивание из-за попадания крупных частиц грязи, эрозия кромок

## Типичные ошибки при подборе клапана

При выборе аналога или замене существующего гидроклап...

## 2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	2,5
Расход	32
Габаритные размеры, см	20,1x6,8x6,7
Масса, кг	2,55

## 3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан ПГ54-32М 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.