

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидропанель 2АГ53-34М**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Гидропанель разделительная 2АГ53-34М представляет собой компактный гидравлический узел, предназначенный для защиты от перегрузки давлением станков, имеющих две независимые напорные линии. Основная функция данного устройства – поддержание стабильного давления в каждой линии и предотвращение аварийных ситуаций при пиковых нагрузках. Имея номинальное давление 20 МПа и суммарный расход до 80 л/мин, эта гидропанель обеспечивает надёжную и продолжительную работу гидравлического оборудования.

## Технические параметры и габариты гидропанели 2АГ53-34М

Ключевые эксплуатационные характеристики гидропанели 2АГ53-34М регламентированы технической документацией. Масса устройства не превышает 23,1 кг, что облегчает его монтаж на стационарном оборудовании или в составе мобильных гидростанций. Габаритные размеры соответствуют стандартам для данного типа оборудования и позволяют производить установку на типовые монтажные плоскости. Код ТН ВЭД для подобных гидравлических аппаратов обычно относится к группе 8412 («Двигатели и силовые установки гидравлические»).

Технический параметр	Значение для исполнения 2АГ53-34М
Номинальное давление, МПа (максимальное рабочее давление)	20
Номинальный суммарный расход на входе, л/мин (производительность)	80
Минимальный расход в линии высокого давления, л/мин	3
Регулируемый диапазон давления клапана низкого давления, МПа	1,0 — 11,2
Регулируемый диапазон давления клапана высокого давления, МПа	1,6 — 23
Максимальный перепад давлений в гидропанели при номинальном расходе, МПа	0,3
Давление разгрузки линии низкого давления по электрическому сигналу, МПа	0,3 — 0,6
Минимальная разность настройки клапанов высокого и низкого давления, МПа	0,5
Время нарастания давления после разгрузки клапана низкого давления, с	не более 0,2
Внутренние утечки в линии высокого давления, л/мин	не более 0,20
Давление срабатывания обратного клапана, не менее МПа	0,15
Масса, кг	не более 23,1

— В чём секрет вашей безупречной работы? — как-то спросили у гидропанели 2АГ53-34М. — Я просто умею разделять обязанности: одна линия у меня под высоким давлением, другая — под низким. И никаких конфликтов!

## Преимущества и особенности эксплуатации гидропанели

Использование гидропанели 2АГ53-34М в составе гидросистемы приносит ряд существенных выгод для производственных и сервисных компаний:

- **Увеличение ресурса работы оборудования:** эффективная защита от перегрузок давлением минимизирует износ насосов, цилиндров и других компонентов гидросистемы.
- **Снижение простоев:** стабильность давления в двух независимых линиях предотвращает внеплановые остановки станков, связанные с гидравлическими сбоями.
- **Универсальность подключения:** гидропанель совместима с большинством типовых гидравлических систем станкостроительного и прессового оборудования.
- **Удобство обслуживания:** конструкция предусматривает возможность настройки и проверки клапанов без демонтажа всего узла.
- **Гибкость управления:** наличие режимов дистанционной разгрузки по гидравлическому или электрическому сигналу позволяет интегрировать узел в автоматизированные системы управления.

## Принцип работы в составе гидросистемы

Гидропанель 2АГ53-34М функционирует как интеллектуальный распределитель потоков. Рабочая среда (минеральное масло) от насосной группы поступает на общий вход. Внутри панели установлены два настраиваемых предохранительных клапана (высокого и низкого давления) и обратный клапан. При штатной работе, когда давление в системе не превышает настройку клапана низкого давления, потоки от двух линий объединяются. При возникновении нагрузки, повышающей давление выше установленного порога в линии низкого давления, клапан срабатывает, разделяя потоки и защищая соответствующую ветвь системы. Клапан высокого давления выполняет аналогичную защитную функцию для своей линии. Разгрузка линии низкого давления может осуществляться дистанционно по электрическому сигналу, что обеспечивает возможность энергосберегающего режима работы.

## Температурный режим, требования к рабочей среде и ресурс

Данная гидропанель рассчитана на длительную работу в условиях промышленного производства. Диапазон температур рабочей среды (минерального масла) составляет от +10°C до +55°C, при этом температура окружающего воздуха должна быть в пределах от +1°C до +55°C. Кинематическая вязкость масла может варьироваться от 22 до 150 мм<sup>2</sup>/с (сСт). Срок службы гидропанели 2АГ53-34М напрямую зависит от соблюдения этих параметров, а также от качества применяемого масла и регулярности обслуживания. Использование эффективной системы фильтрации масла, контроль за его чистотой и своевременная замена уплотнений способны многократно увеличить межремонтный интервал устройства.

## Область применения и типовое оборудование

Гидропанель 2АГ53-34М находит широкое применение в различных секторах промышленности, где используется оборудование с двумя независимыми гидравлическими контурами. Типичные сферы использования:

- **Металлообработка:** токарные, фрезерные, шлифовальные станки с гидроприводом подач и зажимными устройствами.
- **Кузнечно-прессовое оборудование:** гидравлические прессы, в которых требуется раздельное управление основным и вспомогательным цилиндрами.

- **Специализированная техника:** испытательные стенды, подъёмно-транспортное оборудование, некоторые модели строительной и дорожной техники.
- **Производственные линии:** гидравлические ...

## 2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	20
Давление, МПа	20
Масса, кг	23,1

## 3. Комплектность

Изделие «Гидропанель 2АГ53-34М» — 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.