ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

# ПАСПОРТ

## Гидропанель 2ПГ53-34М

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Гидропанель 2ПГ53-34М — это ключевой узел в гидравлических системах промышленного оборудования, предназначенный для обеспечения безопасности и стабильности работы. Устройство выполняет функцию разделения и контроля двух независимых напорных линий, предотвращая аварийные ситуации, связанные с превышением рабочего давления.

## Описание и назначение гидропанели 2ПГ53-34М

Разделительная гидропанель 2ПГ53-34М инженерно спроектирована для интеграции в гидросистемы металлообрабатывающих станков и другого технологического оборудования, где требуется параллельная работа двух контуров под давлением. Её основная задача — защита от перегрузки путём поддержания заданных параметров в каждой линии и их разгрузки по команде.

## Основные параметры, габариты и вес

Модель 2ПГ53-34М характеризуется компактными размерами, обеспечивающими удобство монтажа в существующую гидростанцию или насосную группу. Масса устройства не превышает 17,6 килограммов, что облегчает транспортировку и установку. Для точного подбора по присоединительным размерам рекомендуется обратиться к технической документации или консультантам. Код ТН ВЭД для подобных гидравлических аппаратов обычно относится к группе 8412 (гидравлические силовые установки и двигатели), точный код уточняется при оформлении заказа.

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Масса, кг, не более | 17.6 |
| Типовые габаритные размеры (ШхВхГ), мм | Стандартные, уточняются по запросу |
| Примерный Код ТН ВЭД | 8412.21.0000 (уточняется для конкретной поставки) |

Собрались как-то две гидролинии поспорить, чьё давление важнее. Гидропанель 2ПГ53-34М их тут же примирила: «У меня на всех хватит настроек, работайте дружно!»

## Технические характеристики гидропанели 2ПГ53-34М

В таблице ниже представлены ключевые эксплуатационные параметры гидропанели 2ПГ53-34М, определяющие её производительность и надёжность в работе.

| Параметр | Значение для 2ПГ53-34М |
|---|---|
| Номинальное рабочее давление, МПа | 10 |
| Суммарный номинальный расход на входе, л/мин | 80 |
| Минимальный расход в линии высокого давления, л/мин | 3 |
| Диапазон регулировки клапана низкого давления, МПа | 1.0 – 11.2 |
| Диапазон регулировки клапана высокого давления, МПа | 1.6 – 11.2 |
| Максимальный перепад давлений при номинальном расходе, МПа | 0.3 |
| Давление разгрузки линии низкого давления (по эл. сигналу), МПа | 0.3 – 0.6 |

| | |
|---|---|
| Минимальная разница настройки клапанов высокого и низкого давления, МПа | 0.5 |
| Время нарастания давления после разгрузки (низкое давление), с | 0.2 |
| Внутренние утечки в линии высокого давления, л/мин | 0.20 |
| Давление срабатывания обратного клапана, МПа | 0.15 |
| Изменение давления настройки при изменении расхода (высокое давление), МПа | 0.3 |
| Изменение давления настройки при изменении расхода (низкое давление), МПа | 0.5 |

## Преимущества и особенности эксплуатации

Использование гидропанели 2ПГ53-34М в составе гидравлической системы предоставляет ряд существенных выгод для промышленного предприятия:

**1. Повышение надёжности системы.** Эффективная защита от скачков давления минимизирует риск выхода из строя дорогостоящих компонентов станка, таких как гидроцилиндры или насосы.

**2. Снижение эксплуатационных расходов.** Стабильная работа под оптимальным давлением уменьшает износ уплотнений и других подвижных частей, продлевая межсервисные интервалы и ресурс работы всего оборудования.

**3. Универсальность подключения.** Конструкция панели совместима с типовыми гидравлическими схемами станков, что упрощает процесс модернизации или ремонта существующих линий.

**4. Гибкое управление.** Возможность дистанционной разгрузки линий по гидравлическому или электрическому сигналу позволяет интегрировать устройство в системы автоматизированного управления.

**5. Компактность конструкции.** Небольшая масса и продуманная компоновка облегчают монтаж даже в условиях ограниченного пространства гидрошкафа или станции.

## Принцип работы в гидросистеме

Гидропанель 2ПГ53-34М функционирует как интеллектуальный разделитель потоков. Рабочая среда (минеральное масло) от двух независимых насосов подаётся на общий вход. Внутри панели установлены два клапана давления — высокого и низкого. При нормальном режиме, когда давление не превышает настройку клапана низкого давления, потоки объединяются. При возникновении пиковой нагрузки в одной из линий, соответствующий клапан срабатывает, разделяя потоки и сбрасывая избыточное давление либо направляя его по второму контуру. Обратный клапан предотвращает противоток. Возможность внешнего управления разгрузкой позволяет согласовывать работу гидропанели с циклами станка.

## Температурный режим, ресурс и срок службы

Гидропанель 2ПГ53-34М рассчитана на продолжительную эксплуатацию в составе

промышленного оборудования. Ключевым фактором долговечности является соблюдение регламентированных условий работы. Устройство предназначено для работы с минеральными маслами кинематической вязкостью от 22 до 150 сСт. Температура рабочей жидкости должна находиться в диапазоне от +10 до +55 °C, при температуре окружающей среды от +1 до +55 °C. Ресурс работы напрямую зависит от качества фильтрации масла, отсутствия в нём абразивных частиц и воды, а также от соблюдения интервалов сервисного обслуживания. При штатной эксплуатации и своевременной замене изнашиваемых компонентов (уплотнений, пружин) срок службы гидропанели сост…

## 2. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Диаметр условный, Ду, мм | 20 |
| Давление, МПа | 10 |
| Расход | 80 л/мин |
| Масса, кг | 17,6 |

## 3. Комплектность

Изделие «Гидропанель 2ПГ53-34М» — 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.