ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидропанель Г34-12

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидропанель **Г34-12** представляет собой компактный блок клапанов, предназначенный для управления гидросистемами металлорежущих станков. Основная функция устройства — обеспечение плавного и контролируемого возвратно-поступательного движения исполнительных органов, что критически важно для процессов шлифования и хонингования.

Описание и назначение гидропанели Г34-12

Данная гидропанель выступает ключевым узлом управления в контуре станков, требующих циклического реверса. Она объединяет и упорядочивает потоки рабочей жидкости, обеспечивая стабильное давление, защиту системы от перегрузок и возможность тонкой настройки движения стола.

— Спросили как-то у старого мастера, почему у его станка такая гладкая поковка. — А потому, — отвечает, — что **гидропанель Г34-12** не просто туда-сюда гоняет, а думает, где сделать паузу, а где разогнаться. Вот и результат.

Код ТН ВЭД для данного вида гидрооборудования — **8481 20 100 0** (Части для клапанов).

Габаритные размеры и вес

Конструкция гидропанели **Г34-12** отличается компактностью, что облегчает её монтаж в существующие системы. Ниже представлены основные массо-габаритные параметры изделия.

Параметр	Значение (типовое / с элементами монтажа)
Габаритные размеры (ДхШхВ, мм)	~ 250 x 180 x 120
Масса, кг	10.5 / 14
Диаметр условного прохода (Dy), мм	10

Технические характеристики гидропанели Г34-12

Ключевые показатели гидропанели **Г34-12** определяют её место в гидравлической схеме и возможность интеграции с насосными агрегатами и исполнительными механизмами.

Параметр	**Гидропанель Г34-12**
Диаметр условного прохода (Dy), мм	10
Номинальный расход масла (производительность), л/мин	20
Номинальное рабочее давление в линии, МПа	2,5
Пиковый расход при реверсе, л/мин	3
Падение давления в каналах панели, МПа, не более	0,3
Давление срабатывания управляющей магистрали, МПа	0,5
Максимальная продолжительность паузы при реверсе, с	6

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Минимизация простоев оборудования:** Надёжная конструкция клапанной панели снижает риск внезапных отказов гидросистемы.
- **Увеличение ресурса исполнительных механизмов:** Плавное управление реверсом и регулируемые паузы предотвращают ударные нагрузки на штоки цилиндров и направляющие станков.
- **Простота монтажа и обслуживания:** Компактная блочная сборка упрощает установку и дальнейшее сервисное обслуживание по сравнению с набором разрозненных клапанов.
- **Стабильность рабочих параметров:** Встроенные клапаны давления обеспечивают поддержание заданного уровня в контуре независимо от колебаний нагрузки.
- **Широкая совместимость: Гидропанель Г34-12** универсальна и может быть интегрирована в типовые гидростанции для шлифовальных и заточных станков.

Принцип работы в гидравлической системе

В составе гидропривода **Г34-12** выполняет функции распределения и регулирования потоков. Рабочая среда под давлением поступает от насоса (или двух насосов) на входы панели. В зависимости от сигнала управления, внутренние золотники направляют поток к поршневой или штоковой полости силового цилиндра, приводя в движение стол станка. Встроенные переливной и редукционный клапаны постоянно контролируют уровень и стабильность давления, предотвращая пиковые нагрузки. Функция реверса реализована с возможностью настройки временной задержки, что необходимо для технологических пауз.

Температурный режим, ресурс и условия работы

Панель **Г34-12** рассчитана на работу на минеральных маслах кинематической вязкостью **от 22 до 150 сСт**. Температурный диапазон рабочей среды составляет от **+10°C до +55°C** при окружающей температуре от **+1°C до +55°C**.

Срок службы напрямую зависит от чистоты масла и наличия тонкой фильтрации в системе. Эксплуатация на нерегламентированных жидкостях или при постоянной работе на предельных параметрах давления сокращает ресурс уплотнений и подвижных пар золотников. Рекомендуемый режим — продолжительная циклическая работа в закрытых отапливаемых помещениях с регулярным сервисом.

Область применения и типичное оборудование

Основное назначение **гидропанели Г34-12** — оснащение металлорежущих станков с циклом возвратно-поступательного движения:

- Круглошлифовальные и плоскошлифовальные станки.
- Хонинговальные установки для обработки отверстий.
- Заточные станки для инструмента.
- Другие виды оборудования, где требуется плавный реверс гидроцилиндра с регулируемой скоростью и паузой.

Использование этой гидропанели характерно для станкостроительных заводов, ремонтных мастерских и производственных цехов машиностроительного и инструментального профиля.

Состав ремкомплекта и часто изнашиваемые элементы

Для восстановления работоспособности панели **Г34-12** чаще всего требуются сменные уплотнительные элементы и пружины. Их износ происходит из-за естественного старения резины, абразивных частиц в масле и циклических нагрузок.

Наименование запчасти	Условия, ускоряющие износ
Уплотнительные кольца и манжеты (различного сечения)	Высокая температура масла, загрязнение рабочей среды, применение несовместимых масел.

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	2,5
Расход	20 л/мин
Масса, кг	10,5

3. Комплектность

Изделие «Гидропанель Г34-12» — 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.