ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый Г12-25М

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пластинчатый насос Г12-25М серии ГИДРАВЛИК является основным элементом для создания рабочего потока в гидравлических системах стационарного и мобильного оборудования. Он обеспечивает высокую стабильность параметров при переменных нагрузках, что критически важно для металлообрабатывающих станков, прессов, гибочных машин и систем управления. Конструкция узла с регулируемым рабочим объемом позволяет оптимизировать энергопотребление и адаптировать производительность под конкретные технологические задачи.

Вес, габариты и коды

Насос пластинчатый Г12-25М имеет массу 40 килограмм, что облегчает его монтаж и интеграцию в существующие системы. Габаритные размеры по корпусу составляют 420 мм в длину, 310 мм в ширину и 280 мм по высоте. Присоединительные элементы выполнены по отечественным стандартам, что упрощает поиск переходников. Для таможенного оформления применяется код ТН ВЭД 8413.50.000, что соответствует прочим гидравлическим силовым установкам.

Параметр	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	420×310×280
Масса, кг	40
Код ТН ВЭД	8413.50.000

Инженеры на заводе обсуждают новый проект гидросистемы. Один говорит: «Нужен насос, который выдержит всё». Второй, не задумываясь: «Ставим насос пластинчатый Г12-25М и больше не паримся! Он и давление держит, и ресурс отличный».

Технические параметры насоса Г12-25М

Ключевые эксплуатационные характеристики определяют область применения и надежность устройства. Насос пластинчатый Г12-25М рассчитан на продолжительную работу в составе гидростанций и насосных групп.

Параметр	Значение
Номинальный рабочий объем, см³	160
Номинальная производительность (подача), л/мин	140
Рабочее давление номинальное / максимальное, МПа	6,3 / 7,0
Давление на входе (макс. / мин.), МПа	0,12 / 0,08
Потребляемая мощность (номинальная), кВт	18,0
Общий КПД, %	78,0
Тип рабочей среды	Минеральные и синтетические гидравлические масла
Диапазон рабочих температур, °C	от -20 до +70

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор именно этой модели гидронасоса для вашего оборудования дает ряд существенных преимуществ для производственного цикла.

Повышение надежности системы: Конструкция насоса пластинчатого Г12-25М

минимизирует пульсации давления, обеспечивая плавную и предсказуемую работу исполнительных механизмов.

Снижение эксплуатационных расходов: Высокий КПД и возможность регулировки рабочего объема напрямую влияют на экономию электроэнергии, особенно в системах с длительным временем работы.

Увеличение межсервисного интервала: Применение износостойких материалов для пластин и уплотнений, а также эффективная внутренняя система смазки узлов трения значительно продлевают ресурс работы до планового обслуживания.

Универсальность подключения: Стандартные присоединительные размеры и фланцы позволяют интегрировать **насос пластинчатый Г12-25М** как в новые проекты, так и для замены вышедших из строя аналогов на действующем оборудовании.

Стабильность при переменных нагрузках: Механизм регулировки эксцентриситета позволяет насосу быстро адаптировать производительность к текущей нагрузке, избегая перегрузок электродвигателя и избыточного нагрева масла.

Принцип функционирования в гидросистеме

Работа узла основана на принципе изменения объема рабочих камер. Ротор с подвижными пластинами вращается внутри статора, имеющего овальную форму. Под действием центробежной силы пластины выдвигаются, плотно прилегая к поверхности статора. При вращении объем полостей между пластинами, ротором и статором циклически увеличивается на стороне всасывания (создавая разрежение) и уменьшается на стороне нагнетания. Таким образом, масло засасывается через входной порт и выталкивается под давлением в напорную магистраль. Регулировка производительности насоса пластинчатого Г12-25М осуществляется изменением величины эксцентриситета между ротором и статором.

Температурный режим и ресурс

Данная модель рассчитана на эксплуатацию в широком диапазоне температур от -20°C до +70°C, что позволяет использовать ее в неотапливаемых цехах и на мобильной технике. Ресурс работы до первого капитального ремонта при соблюдении всех условий, включая качественную фильтрацию масла, составляет не менее 10 000 моточасов. На продолжительность срока службы напрямую влияют три фактора: соблюдение предельного рабочего давления в 7.0 МПа, поддержание чистоты рабочей жидкости на уровне класса 18/16/13 по ISO 4406 и использование рекомендованных типов масел.

Области применения и совместимое оборудование

Насос пластинчатый Г12-25М нашел широкое применение в различных отраслях промышленности благодаря своей надежности и стабильным характеристикам.

Металлообработка: Гидроприводы подач и зажимных механизмов токарных, фрезерных и шлифовальных станков. Гидроцилиндры листогибочных прессов и ножниц.

Промышленное прессовое оборудование: Пакетировочные и брикетировочные прессы, прессы для штамповки и прессования.

Строительная и дорожная техника: Управление рабочими органами экскаваторов, манипуляторов, подъемников и асфальтоукладчиков.

Сельскохозяйственные машины: Гидросистемы комбайнов, тракторов, погрузчиков.

Специальные установки: В составе гидростанций для испытательных стендов, подъемных платформ и кранового оборудования.

Состав ремонтного комплекта и типовые неисправности

2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
Расход	140 л/мин
Частота вращения, об/мин	960
Габаритные размеры, см	31*28*28
Масса, кг	36

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый Г12-25М» — 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.