ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

# ПАСПОРТ

## Универсальный насосный агрегат УНА-1000

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Универсальный насосный агрегат УНА-1000 от бренда **ГИДРАВЛИК** – это высокотехнологичное готовое решение, предназначенное для эффективной и надежной работы гидравлических систем широкого спектра отечественной спецтехники. Конструктивно агрегат представляет собой смонтированный и готовый к эксплуатации узел, сочетающий в себе два аксиально-поршневых насоса с рабочим объемом по 112 см³, интегрированных в единый блок с фланцами для присоединения. Основная задача агрегата – обеспечивать высокопроизводительную подачу рабочей жидкости под стабильно высоким давлением, заменяя собой устаревшие или вышедшие из строя громоздкие гидравлические блоки.

## Ключевые характеристики, габариты и Код ТН ВЭД

Универсальный насосный агрегат УНА-1000 обладает сбалансированными показателями мощности и компактности. Агрегат рассчитан на работу в составе сложных гидросистем, характеризуясь высокой энергоэффективностью.

Вес агрегата составляет 170 кг при габаритных размерах 420×380×310 мм. Присоединительные размеры соответствуют отечественным стандартам, включая фланцы по ГОСТ 12815-80. Товарная классификация по Единой Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности соответствует Коду ТН ВЭД 8413.50.000 0 – гидравлические насосы объемного действия.

Инженер зовет механика: «Быстрее неси ключ, настройка **универсального насосного агрегата УНА-1000** нужна!». Механик приносит гаечный ключ со сломанной рукояткой. На вопрос «Почему сломанный?» отвечает: «Так вы же просили «быстрее»… Главное – универсальный!»

Технический чертеж универсального насосного агрегата УНА-1000 с указанием всех ключевых размеров для проверки монтажной совместимости.

## Технические параметры агрегата

Технические характеристики **универсального насосного агрегата УНА-1000** обеспечивают его работу в широком диапазоне эксплуатационных нагрузок. При выборе данного решения необходимо сверять параметры с требованиями гидросистемы техники.

| Наименование параметра | Значение |
|---|---|
| Каталожный номер (артикул) | 323.2.112.110.77 |
| Рабочий объем (суммарный) | 2 × 112 см³ |
| Максимальное рабочее давление | 35 МПа (350 бар) |
| Расход рабочей жидкости (номинальный) | 256 литров в минуту |
| Номинальная частота вращения вала | 1500 оборотов в минуту |
| Масса агрегата | 170 килограмм |
| Диапазон рабочих температур | от -40°C до +80°C |
| Присоединительные размеры, вход/выход | DN25 / DN32 |
| Тип рабочей среды | Минеральные гидравлические масла по ГОСТ 17479.3-85 (И-ГА, И-ГС и аналоги) |

## Преимущества и особенности эксплуатации

Внедрение агрегата УНА-1000 в производственный или сервисный цикл приносит пользователю ряд существенных выгод:

- **Существенное сокращение времени модернизации.** Готовый модуль исключает необходимость подбора и монтажа отдельных насосов, их синхронизации и подключения, что снижает простои техники.
- **Повышение общего ресурса гидросистемы.** Высокий КПД аксиально-поршневых насосов и их сбалансированная работа в едином блоке уменьшают потери энергии и тепловыделение, продлевая срок службы рабочей жидкости и фильтров.
- **Удобство монтажа и обслуживания.** Стандартизированные присоединительные фланцы и продуманные сервисные лючки облегчают установку и проведение планового технического обслуживания.
- **Стабильность и надежность работы.** Агрегат обеспечивает стабильное давление и постоянный расход в широком диапазоне нагрузок, что критически важно для точной работы исполнительных механизмов спецтехники.
- **Широкая совместимость. Универсальный насосный агрегат УНА-1000** спроектирован для замены ряда устаревших сдвоенных насосных установок в отечественной технике, являясь их современным аналогом с улучшенными характеристиками.

## Принцип работы в составе гидросистемы

Функционирование **универсального насосного агрегата УНА-1000** основано на классическом аксиально-поршневом принципе. Механическая энергия от силового привода (двигателя) через входной вал передается на наклонный блок цилиндров. При вращении поршни совершают возвратно-поступательное движение, попеременно сообщаясь с линиями всасывания и нагнетания через распределительное устройство. Два насосных модуля работают синхронно, нагнетая масло в общую магистраль. Универсальный насосный агрегат УНА-1000 обеспечивает плавную и устойчивую подачу рабочей среды под высоким давлением к гидрораспределителям и далее – к гидроцилиндрам или гидромоторам исполнительных механизмов.

Схематическое изображение подключения УНА-1000, показывающее путь рабочей жидкости от бака через агрегат к гидрораспределителю.

## Температурный режим и факторы, влияющие на ресурс

Эксплуатационный температурный диапазон агрегата составляет от –40°C до +80°C. Такие показатели достигнуты благодаря применению морозостойких уплотнительных материалов и специальной обработке внутренних поверхностей. Агрегат рассчитан на продолжительный режим работы с возможностью частых пусков и остановок, что характерно для спецтехники. На срок службы, заявленный производителем в 12 000 моточаров, напрямую влияют три ключевых фактора:

1. **Качество и чистота рабочей жидкости.** Использование масла, соответствующего рекомендациям, и его регулярная фильтрация через штатные фильтры тонкой очистки – обязательное условие.
2. **Соблюдение графика планового технического обслуживания.** Своевременная замена масла, фильтров и контроль состояния уплотнений предотвращают критический износ.
3. **Соблюдение предельных ра…**

## 2. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Давление, МПа | 35 |
| Расход | 256 л/мин |
| Габаритные размеры, см | 42*38*31 |
| Масса, кг | 17 |

## 3. Комплектность

Изделие «Универсальный насосный агрегат УНА-1000» — 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.