

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидронасос 313.3.55.507.303**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Высокопроизводительный аксиально-поршневой гидронасос 313.3.55.507.303 от бренда **ГИДРАВЛИК** представляет собой энергоэффективное решение для современных гидросистем мобильной и стационарной техники. Конструкция устройства разработана для эксплуатации в условиях интенсивных циклических нагрузок, где критически важны стабильность параметров потока и длительный ресурс.

## Описание и назначение гидравлического насоса

Изделие относится к категории регулируемых насосов с наклонным блоком. Основная функция гидронасоса 313.3.55.507.303 — преобразование механической энергии вращения приводного вала в гидравлическую энергию потока рабочей жидкости под высоким давлением. Конструктивное исполнение обеспечивает его применение в составе гидростанций и насосных групп для тяжелого машиностроения, прессового и бурового оборудования.

## Масса, габаритные размеры и код ТН ВЭД

Масса агрегата составляет 24 кг. Габариты посадочных мест и присоединительных размеров стандартизированы под общепринятые в мировой промышленности интерфейсы, что облегчает монтаж и замену. Код ТН ВЭД для данного класса продукции: 8412290000.

Параметр	Значение
Общая длина (с валом)	~420 мм
Диаметр вала	32 мм
Масса, не более	24 кг
Присоединение фланца	SAE A

При подборе аналога или подготовке места для монтажа следует сверяться с габаритным чертежом модели, чтобы избежать ошибок совместимости.

— Чем отличается инженер-гидравлик от всех остальных? Он может несколько часов увлеченно рассказывать про тонкости работы **гидронасоса 313.3.55.507.303**, но забывает, куда положил ключ на 32. —

## Ключевые технические характеристики и рабочие параметры

Технические показатели гидронасоса 313.3.55.507.303 определяют его область применения и требуют тщательного учета при проектировании системы.

Технический параметр	Обозначение	Единица измерения	Значение
Максимальный рабочий объем	V <sub>gmax</sub>	см <sup>3</sup>	55
Максимальное рабочее давление	p <sub>max</sub>	бар	400
Предельная частота вращения вала	n <sub>max</sub>	об/мин	3750
Теоретическая максимальная подача	Q <sub>v max</sub>	л/мин	206

при $p_{max}$			
Расчетная	$P_{max}$	кВт	144
максимальная			
мощность			
Максимальный	$T_{max}$	Н·м	367
крутящий момент			

Важно понимать, что максимальные значения производительности и мощности достигаются при определенных условиях давления в системе и вязкости масла. Для продления срока службы рекомендуется эксплуатировать гидронасос 313.3.55.507.303 в режимах, приближенных к номинальным.

## Преимущества и особенности эксплуатации

- **Снижение эксплуатационных затрат:** Высокий ресурс работы, достигаемый за счет биметаллического блока цилиндров и усиленных подшипников, сокращает частоту плановых замен и простоев оборудования.
- **Гибкость интеграции:** Полная конструктивная и гидравлическая совместимость с популярными сериями мировых производителей позволяет использовать данный гидронасос 313.3.55.507.303 для модернизации или ремонта существующих систем без их глубокой переработки.
- **Стабильность характеристик:** Электрогидравлическая система регулировки обеспечивает точное и плавное поддержание заданных параметров потока (давления, расхода), что критически важно для прецизионных технологических операций.
- **Адаптивность к условиям:** Диапазон рабочих температур и совместимость с различными типами масел позволяют применять насос в разных климатических зонах и на разных типах оборудования.
- **Оптимизация сервиса:** Доступность ремкомплектов и подробной технической документации от поставщика **ГИДРАВЛИКА** упрощает процедуры технического обслуживания.

## Принцип функционирования и алгоритм работы

В основе работы гидронасоса 313.3.55.507.303 лежит аксиально-поршневая схема. Вращение приводного вала через шатунный механизм преобразуется в возвратно-поступательное движение группы поршней, расположенных в наклонном блоке цилиндров. Это движение создает цикличное изменение объема рабочих камер, обеспечивая всасывание и нагнетание рабочей жидкости.

Ключевой особенностью является возможность регулирования подачи за счет изменения угла наклона блока цилиндров с помощью внешнего управляющего сигнала (механического, гидравлического или электрического). Это позволяет плавно управлять скоростью исполнительных механизмов и мощностью гидросистемы. Гидронасос 313.3.55.507.303 поддерживает такие режимы регулирования, как постоянная мощность (HD), постоянное давление (DR) и пропорциональное управление (LR).

## Ресурс работы и требования к эксплуатационным условиям

Заявленный ресурс до первого капитального ремонта составляет не менее 10 000 часов при соблюдении условий эксплуатации. Этот показатель напрямую зависит от качества рабочей среды и соблюдения режимов.

**Температурный режим:** Рекомендованный диапазон температур рабочей жидкости составляет от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+85^{\circ}\text{C}$ . При этом вязкость масла должна находиться в пределах 10–100 мм<sup>2</sup>/с. Для холодного пуска в условиях низких температур рекомендуется использование масел с соответствующими присадками.

**Влияющие факторы:** Основными факторами, сокращающими ресурс, являются: загрязненность масла сверх допустимых по стандарту ISO классов чистоты, кавитация, длительная работа на предельных давлениях и частотах вращения, несвоевременная замена фильтрующих элементов.

## Типовые области применения и установка на оборудование

Гидронасос 313.3.55.507.303 нашел широкое пр...

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### 3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 313.3.55.507.303» — 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.