

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидронасос 313.4.112.507.303**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Аксиально-поршневой **Гидронасос 313.4.112.507.303** представляет собой высокопроизводительный агрегат, предназначенный для работы в составе гидравлических систем тяжелой промышленной и мобильной техники. Его конструкция обеспечивает преобразование механической энергии в гидравлическую с высоким КПД и точным регулированием потока и давления.

## Описание и назначение

**Гидронасос 313.4.112.507.303** относится к классу регулируемых насосов с наклонным блоком цилиндров. Основное назначение — создание и поддержание гидравлического потока в системах, работающих в условиях высоких нагрузок и требующих переменной производительности. Данная модель является прямым функциональным аналогом серии A7V от Bosch Rexroth, что подтверждает её соответствие международным стандартам гидрооборудования.

## Вес, габариты и код ТН ВЭД

Масса агрегата составляет 37,5 кг. Его габариты обеспечивают компактное размещение в гидроотсеках техники. Код ТН ВЭД для данной категории товаров — 8412290000. Это позволяет упростить процедуры таможенного оформления при поставках.

| Параметр   | Значение | Примечание                           |
|------------|----------|--------------------------------------|
| Масса      | 37,5 кг  | Чистый вес                           |
| Длина (L)  | 320 мм   | с учётом присоединительных элементов |
| Ширина (W) | 240 мм   | Наибольший габарит                   |
| Высота (H) | 280 мм   | Без учёта вала                       |

Каждый **Гидронасос 313.4.112.507.303** сопровождается техническим паспортом с указанием точных присоединительных размеров, соответствующих стандарту SAE J744.

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидронасоса данной модели обеспечивает ряд эксплуатационных преимуществ для производственных и сервисных компаний:

- 1. Повышенный ресурс работы:** Применение биметаллического стального блока цилиндров и усиленной конструкции подшипникового узла снижает износ и продлевает межсервисные интервалы, что сокращает простои дорогостоящего оборудования.
- 2. Стабильность давления:** Регулируемая конструкция с электронным управлением (исполнение 507) позволяет поддерживать заданные параметры гидросистемы в широком диапазоне нагрузок и скоростей вращения, обеспечивая точность работы исполнительных механизмов.
- 3. Универсальность подключения:** Стандартные присоединительные размеры фланца SAE и шлицевого вала (исполнение 303) делают **Гидронасос 313.4.112.507.303** совместимым с большинством типовых гидростанций и приводов, используемых в России и странах СНГ.

**4. Высокая ремонтпригодность:** Конструкция агрегата предусматривает возможность замены основных изнашиваемых компонентов, таких как уплотнения и подшипники, что снижает стоимость жизненного цикла по сравнению с неремонтируемыми моделями.

**5. Работа с распространенными рабочими средами:** Агрегат рассчитан на эксплуатацию с минеральными маслами стандартных классов вязкости, что упрощает логистику и обслуживание.

## Технические характеристики

| Параметр                                 | Обозначение | Единица измерения | Значение                                       |
|--|-------------|-------------------|--|
| Рабочий объем (максимальный)             | $v_{gmax}$  | см <sup>3</sup>   | 112  |
| Максимальное рабочее давление            | $p_{max}$   | бар               | 450  |
| Максимальная частота вращения            | $n_{max}$   | об/мин            | 3000   |
| Максимальная производительность (подача) | $q_{vmax}$  | л/мин             | 336  |
| Максимальная мощность на валу            | $P_{max}$   | кВт               | ~235   |
| Максимальный крутящий момент             | $T_{max}$   | Нм                | ~747   |
| Тип присоединения                        | —           | —                 | Фланец SAE, шлицевой вал                       |
| Тип рабочей среды                        | —           | —                 | Минеральные гидравлические масла ISO VG 46, 68 |

Почему **Гидронасос 313.4.112.507.303** никогда не теряет самообладание на производстве? Потому что он всегда сохраняет высокое давление и не допускает утечек по производительности.

## Принцип работы в гидросистеме

Основу функционирования **Гидронасос 313.4.112.507.303** составляет аксиально-поршневая схема с наклонной шайбой или блоком цилиндров. Приводной вал, получая вращение от двигателя, через шатунный механизм или наклонный диск сообщает поршням возвратно-поступательное движение. В фазе всасывания объем рабочей камеры увеличивается, и гидравлическая жидкость поступает через всасывающий канал из бака. В фазе нагнетания поршень уменьшает объем камеры, создавая давление и вытесняя жидкость в напорную магистраль системы. Угол наклона блока, регулируемый встроенным сервомеханизмом, определяет рабочий объем и, соответственно, производительность агрегата.

## Температурный режим работы и ресурс

Эксплуатация **Гидронасос 313.4.112.507.303** разрешена при температуре окружающей среды и рабочей жидкости в диапазоне от -25°C до +80°C. Для обеспечения заявленного ресурса, который в нормальных условиях превышает 15 000 моточасов, критически важны два фактора: качество фильтрации масла

(рекомендуемый класс чистоты не хуже NAS 9) и соблюдение давления в сливной линии. Регулярное сервисное обслуживание, включающее контроль состояния уплотнений и замену масла, является обязательным условием длительной и безотказной работы.

## Область применения и типовое оборудование

Данный **Гидронасос 313.4.112.507.303** находит применение в отраслях, где необходима мощная и надежная гидравлика: строительная и дорожная техника (экскаваторы, бульдозеры, асфальтоукладчики), прессовое и металлообрабатывающее оборудование, лесозаготовительные комплексы, буровые установки, стационарные гидростанции. Он успешно интегрируется в гидросистемы марок Liebherr, Caterpillar, Hitachi, Uralmash и других.

## Состав ремкомплекта и изнашиваемые детали

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### 3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 313.4.112.507.303» — 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.