

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидронасос 313.4.112.557.303**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и назначение

Аксиально-поршневой регулируемый гидронасос модели 313.4.112.557.303 представляет собой высоконадежный агрегат с наклонным блоком цилиндров. Он предназначен для установки в мощные гидравлические системы стационарного и мобильного оборудования, где требуется поддержание стабильного высокого давления и управляемая подача рабочей среды.

Это полный функциональный аналог насосов серии A7V от Bosch Rexroth, что обеспечивает легкую замену без модификации существующей гидросистемы. Основная функция данного гидронасоса – преобразование механической энергии вращения вала в энергию потока гидравлического масла с контролируруемыми параметрами производительности и рабочего давления.

### Основные параметры: масса, габариты и код ТН ВЭД

Гидронасос 313.4.112.557.303 характеризуется значительной мощностью, что отражается на его массе и размерах. Общая масса агрегата составляет 37.5 кг. Габаритные размеры стандартизированы под типоразмер 112, что гарантирует простоту установки в большинство гидравлических систем промышленного назначения.

При таможенном оформлении оборудования используется код ТН ВЭД 8412210000, соответствующий гидравлическим силовым установкам.

Параметр	Значение	Единица измерения
Масса (максимальная)	37.5	кг
Габаритный размер (типоразмер)	112	-
Рабочий объем (vgmax)	112	см <sup>3</sup>
Код ТН ВЭД	8412210000	-

### Особенности эксплуатации

Функциональные преимущества гидронасоса 313.4.112.557.303 делают его предпочтительным выбором для ответственных узлов.

**Стабильность давления в широком диапазоне.** Способность длительное время работать при номинальном давлении 400 бар и выдерживать пиковые нагрузки до 450 бар обеспечивает надежность всей гидросистемы.

**Высокая производительность и ресурс.** Максимальная подача составляет 336 л/мин при скорости вращения 3000 об/мин. Усиленная конструкция подшипников и биметаллический блок цилиндров значительно увеличивают межсервисный интервал и общий срок службы.

Конструкция этого гидронасоса 313.4.112.557.303 оптимизирована для минимизации механических потерь и тепловыделения, что критически важно для систем, работающих в режиме непрерывной нагрузки.

Инженер спрашивает у коллеги: «Почему наш новый гидронасос такой спокойный?». Ответ: «Потому что это гидронасос 313.4.112.557.303. Он знает: в его работе главное

держат высокое давление, а не терять его».

## Технические характеристики

Наименование параметра	Обозначение	Значение	Ед. изм.
Типоразмер	-	112	-
Рабочий объем (максимальный)	$v_{gmax}$	112	см <sup>3</sup>
Максимальная частота вращения (при давлении на входе 0.2 МПа)	$n_{max}$	3000	об/мин
Подача при $n_{max}$	$q_{vmax}$	336	л/мин
Мощность (максимальная)	при перепаде 450P <sub>max</sub> бар	235	кВт
	при перепаде 400 бар	209	
	при перепаде 350 бар	183	
	при перепаде 250 бар	130	
Крутящий момент (максимальный)	при перепаде 450T <sub>max</sub> бар	747	Н·м
	при перепаде 400 бар	664	
	при перепаде 350 бар	581	
	при перепаде 250 бар	415	
Рабочее давление (непрерывное)	-	400	бар
Давление пиковое	-	450	бар
Тип рабочей среды	-	Гидравлические масла ISO VG 32-68	-
Диапазон температур рабочей среды	-	от -25 до +75	°С
Масса	$m_{max}$	37.5	кг

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидронасоса 313.4.112.557.303 обеспечивает пользователю ряд существенных выгод для производственного процесса.

**1. Снижение эксплуатационных затрат и простоев.** Высокий ресурс работы (свыше 12 000 часов) и надежность конструкции минимизируют необходимость внепланового ремонта и замены узлов.

**2. Увеличение срока службы сопряженного оборудования.** Стабильность параметров выходного потока, особенно рабочего давления, защищает чувствительные компоненты гидросистемы от скачков и гидроударов.

**3. Удобство монтажа и сервисного обслуживания.** Полная взаимозаменяемость с популярной серией A7V и стандартизированные присоединительные размеры упрощают установку. Доступность ремкомплектов и запчастей упрощает техническое обслуживание.

**4. Гибкость регулирования.** Возможность интеграции различных типов регуляторов (LR, DR, HD, EP) позволяет адаптировать работу данного гидронасоса под конкретные

задачи системы, от поддержания постоянного давления до управления пропорциональным электросигналом.

**5. Адаптация к сложным условиям.** Способность эффективно работать в широком диапазоне температур и при высоких механических нагрузках делает его подходящим для российского климата и тяжелой промышленности.

## Принцип действия

Работа гидронасоса 313.4.112.557.303 основана на аксиально-поршневом принципе с наклонным блоком. Вращение приводного вала через шатунный механизм преобразуется в возвратно-поступательное движение группы поршней, размещенных в едином блоке цилиндров.

В процессе вращения каждый поршень попеременно проходит фазу всасывания и фазу нагнетания через распределительный узел. Объем рабочей полости цилиндров...

## 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

## 3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 313.4.112.557.303» — 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.