

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидромотор 303.4.112.501.0005**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Гидромотор 303.4.112.501.0005 представляет собой аксиально-поршневой реверсивный гидравлический мотор, разработанный для промышленных гидравлических систем. Эта модель, являясь полным аналогом серии A6V от Bosch Rexroth, обеспечивает высокую мощность и надежность в условиях интенсивных нагрузок. Гидромотор 303.4.112.501.0005 предназначен для преобразования гидравлической энергии в механическое вращение с рабочим давлением до 450 бар.

## Основные параметры и габариты

Вес устройства составляет 38 кг, а габаритные размеры — 320×280×210 мм. Присоединительные размеры соответствуют международному стандарту ISO 3019-2, что облегчает интеграцию в существующие гидравлические системы. Код ТН ВЭД для данной модели — 8412 29 900 0.

Параметр	Значение	Единица измерения
Масса	38	кг
Длина	320	мм
Ширина	280	мм
Высота	210	мм
Рабочий объем, максимальный	112	см <sup>3</sup>
Рабочий объем, минимальный	31	см <sup>3</sup>

## Техническая шутка

Инженер-гидравлик спрашивает нового сотрудника: "Знаешь, почему Гидромотор 303.4.112.501.0005 такой популярный? Потому что он всегда держит давление в коллективе и не допускает утечек производительности!"

## Технические параметры гидромотора

Характеристика	Обозначение	Единица измерения	Значение
Типоразмер модели	—	—	112
Максимальный рабочий объем	vg max	см <sup>3</sup>	112
Минимальный рабочий объем	v0	см <sup>3</sup>	31
Предельная частота вращения (при max/min объеме)	n max	мин <sup>-1</sup>	3000 / 4000
Максимальный расход жидкости при n max	qv max	л/мин	448
Мощность на валу при P max Др=450 бар		кВт	300
Крутящий момент при T max Др=450 бар		Нм	715
Масса гидромотора	m	кг	38

## Преимущества и особенности эксплуатации

Гидромотор 303.4.112.501.0005 предлагает ряд выгод для пользователей:

- **Увеличение ресурса работы:** Благодаря усиленному подшипниковому узлу и биметаллическому блоку цилиндров, мотор демонстрирует повышенную износостойкость и длительный срок службы даже при непрерывной эксплуатации.
- **Стабильность давления и производительности:** Конструкция обеспечивает минимальные пульсации давления и расхода, что положительно сказывается на точности управления гидравлической системой.
- **Удобство монтажа и обслуживания:** Стандартизированные присоединительные размеры и наличие различных вариантов регулирования упрощают интеграцию и последующее сервисное обслуживание.
- **Совместимость с типовыми гидросистемами:** Мотор может работать с широким спектром гидравлических масел, включая HLP и HLPD, что делает его универсальным решением для большинства промышленных установок.
- **Снижение простоев оборудования:** Высокая надежность и доступность запасных частей минимизируют время простоя техники в случае проведения ремонтных работ.

## Принцип действия в гидравлической системе

Гидромотор 303.4.112.501.0005 функционирует по аксиально-поршневой схеме с наклонным блоком цилиндров. При подаче рабочей жидкости под давлением на поршни, они совершают возвратно-поступательное движение, которое через наклонную шайбу преобразуется во вращательное движение вала. Регулировка рабочего объема, а значит, скорости вращения и крутящего момента, осуществляется путем изменения угла наклона блока. Данная модель поддерживает несколько типов управления: гидравлическое прямое и пропорциональное, механическое, а также электрическое пропорциональное, что обеспечивает гибкость в различных условиях работы.

## Температурные условия и ресурс работы

Эксплуатация гидромотора 303.4.112.501.0005 допускается в диапазоне температур окружающей среды и рабочей жидкости от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$ . Для обеспечения заявленного ресурса, который составляет не менее 10 000 часов, необходимо соблюдать рекомендации по обслуживанию. Ключевыми факторами, влияющими на срок службы, являются качество гидравлического масла, регулярность его замены и эффективность фильтрации — рекомендуется использование фильтров тонкостью 10 мкм. При работе в циклическом режиме с частыми пусками и остановками важно контролировать отсутствие кавитационных явлений.

## Область применения и типовое оборудование

Гидромотор 303.4.112.501.0005 нашел широкое применение в различных отраслях промышленности. Его устанавливают на:

- Мобильную технику: экскаваторы, фронтальные погрузчики, асфальтоукладчики, дорожные катки, телескопические погрузчики.
- Сельскохозяйственные машины: комбайны, тракторы со сложными гидравлическими системами.
- Промышленное оборудование: гидравлические прессы, станки, металлургические агрегаты.
- Специализированные установки: лесозаготовительная техника, буровые установки, краны.

Высокая плотность мощности и компактные габариты делают этот гидромотор

идеальным выбором для приводов ходовых систем, рабочих органов и других силовых узлов, где требуется надежное преобразование гидравлической энергии.

## Типичные ошибки при выборе гидромотора

При подборе аналога или замене гидромотора 303.4.112.501.0005 следует избегать следующих распространенных ошибок:

- **Выбор исключительно по присоединительным размерам:** Необходимо учитывать не только резьбу и фланцы, но и рабочие параметры — давление, расход, частоту вращения.
- **Игнорирование температурного диапазона:** Работа за пределами допустимых темп...

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### 3. Комплектность

Изделие «Гидромотор 303.4.112.501.0005» — 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.