

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидромотор 303.3.112.503**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Аксиально-поршневой гидромотор 303.3.112.503 представляет собой компонент премиального класса, разработанный для интеграции в мощные гидроприводы мобильной и стационарной техники. Данная модель обеспечивает преобразование энергии потока рабочей жидкости во вращательное движение вала и характеризуется высокой надежностью в условиях интенсивных нагрузок. Гидромотор 303.3.112.503 является прямым функциональным аналогом серии A6V от Bosch Rexroth, что гарантирует совместимость с большинством современных гидравлических систем.

## Основные параметры и габариты

Масса гидроагрегата составляет 38 кг при габаритных размерах 320 мм в длину, 280 мм в ширину и 210 мм в высоту. Изделие поставляется с полным пакетом технической документации и сертификатами соответствия. Код ТН ВЭД для таможенного оформления – 841229820.

Параметр	Значение	Ед. изм.
Масса	38	кг
Длина (L)	320	мм
Ширина (W)	280	мм
Высота (H)	210	мм

Инженеры шутят: в чем секрет безупречной репутации гидромотора 303.3.112.503? Он всегда выдает требуемый крутящий момент и никогда не сливает рабочую среду впустую!

## Технические характеристики модели

Гидромотор 303.3.112.503 спроектирован для работы в широком диапазоне давлений и расходов. Его конструкция обеспечивает стабильную производительность и длительный ресурс даже при циклических пиковых нагрузках.

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Значение
Рабочий объем, максимальный	$v_{gmax}$	см <sup>3</sup>	112
Минимальный рабочий объем	$v_0$	см <sup>3</sup>	31
Максимальное рабочее давление	$\Delta p_{max}$	бар	450
Максимальная частота вращения при $v_{gmax}$	$n_{max}$	мин <sup>-1</sup>	3000
Предельная частота вращения	-	мин <sup>-1</sup>	4000
Потребляемый расход при $n_{max}$	$q_{vmax}$	л/мин	448
Максимальная мощность при $\Delta p=450$ бар	$P_{max}$	кВт	300
Максимальный крутящий момент при $\Delta p=450$ бар	$T_{max}$	Н·м	715

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидромотора 303.3.112.503 для оснащения или ремонта гидросистемы дает пользователю ряд существенных эксплуатационных преимуществ.

**Снижение простоев техники.** Высокий ресурс узлов и наличие полных ремкомплектов позволяют проводить сервисное обслуживание быстро, минимизируя время простоя оборудования.

**Увеличение общего ресурса гидросистемы.** Использование качественных материалов и прецизионная обработка деталей обеспечивают низкий внутренний износ и совместимость с широким спектром гидравлических масел, что положительно сказывается на сроке службы всей насосной группы.

**Упрощение монтажа и интеграции.** Совпадение присоединительных размеров и посадочных мест с международными стандартами (SAE) делает установку гидромотора 303.3.112.503 простой операцией, не требующей переделок конструкции.

**Стабильность рабочих параметров.** Конструкция с наклонным блоком и надежной системой распределения обеспечивает точное поддержание заданной скорости вращения и крутящего момента даже при колебаниях давления в системе.

**Широкая совместимость.** Гидромотор 303.3.112.503 может работать в составе гидростанций различного типа, будучи подобранным по расходу и давлению, что делает его универсальным решением для многих отраслей.

## Принцип работы

В основе функционирования гидромотора 303.3.112.503 лежит аксиально-поршневая схема с наклонным блоком цилиндров. Рабочая жидкость (гидравлическое масло) под давлением подается через распределительный узел в цилиндры. Давление масла воздействует на поршни, которые, совершая возвратно-поступательное движение, через шатуны приводят во вращение наклонный блок и, соответственно, выходной вал. Изменение угла наклона блока (регулирование рабочего объема от 31 до 112 см<sup>3</sup>) позволяет плавно варьировать скорость и крутящий момент. Ключевыми элементами, обеспечивающими высокую эффективность, являются биметаллический блок цилиндров и усиленный опорный подшипник.

## Температурный режим работы и ресурс

Гидромотор 303.3.112.503 рассчитан на эксплуатацию в диапазоне температур рабочей среды от -30°C до +80°C. Он может работать как в режиме длительной непрерывной нагрузки, так и в условиях частых пусков и остановок. Заявленный производителем ресурс до капитального ремонта превышает 10 000 моточасов при соблюдении регламента обслуживания. На срок службы напрямую влияют три фактора: качество применяемого гидравлического масла (рекомендованный класс вязкости – ISO VG 46), своевременность замены фильтров тонкой очистки и соблюдение предельных значений рабочего давления. Регулярная фильтрация масла критически важна для сохранения ресурса прецизионных пар трения.

## Область применения

Благодаря своей мощности и надежности, гидромотор 303.3.112.503 нашел широкое

применение в силовых гидроприводах различного оборудования. Он успешно используется в следующих сферах:

**Дорожно-строительная и коммунальная техника:** асфальтоукладчики, дорожные катки, фронтальные погрузчики.

**Лесозаготовительные машины:** харвестеры, форвардеры, сучкорезные установки.

**Сельскохозяйственная техника:** зерноуборочные и кормоуборочные комбайны, тракторы.

**Промышленное оборудование:** гидравлические прессы, станки с ЧПУ, испытательные стенды.

**Спецтехника и транспорт:** экскаваторы, буровые установки, судовые лебедки.

Гидромотор 303.3.112.503 часто выступает в роли привода хода, привода рабочего органа или в составе гидроста...

## 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

## 3. Комплектность

Изделие «Гидромотор 303.3.112.503» — 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.