

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидромотор 303.4.112.503**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и назначение

**Гидромотор 303.4.112.503** представляет собой реверсивную гидромашину аксиально-поршневого типа с наклонным блоком, созданную для замены серийных изделий А6V от компании Bosch Rexroth. Данный гидромотор предназначен для интеграции в стационарные и мобильные гидросистемы высокой мощности, где требуется обеспечить надежное вращательное движение под нагрузкой. Его основная функция — преобразование энергии потока рабочей жидкости под давлением в механическую энергию вращения вала с высоким крутящим моментом.

### Вес, габаритные размеры и классификация

Компактная конструкция гидромотора 303.4.112.503 обеспечивает его удобство при монтаже на различное оборудование.

Параметр	Значение
Масса (приблизительная)	38 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	285 × 240 × 210 мм
Код ТН ВЭД	8412 29 0000 (Гидравлические двигатели и моторы)

Инженер показывает коллеге новый проект и говорит: «Посмотри, какой мощный гидропривод! Только ставлю проверенный гидромотор 303.4.112.503 — и никаких сомнений в его надёжности». На что коллега отвечает: «Да уж, с ним все крутится как по маслу!»

### Технические характеристики гидромотора 303.4.112.503

Ниже представлены ключевые эксплуатационные параметры, определяющие область применения и производительность гидромотора. При подборе аналога следует ориентироваться на всю совокупность характеристик, включая тип рабочей среды.

Наименование параметра	Обозначение в документации	Единица измерения	Значение
Максимальный рабочий объем	$v_{gmax}$	см <sup>3</sup>	112
Минимальный рабочий объем	$v_0$	см <sup>3</sup>	31
Максимальная частота вращения (без нагрузки)	$n_{max}$	об/мин	3000 / 4000
Максимальный расход жидкости при номинальной скорости	$q_{vmax}$	л/мин	448
Выходная мощность при $D_p=450$ бар	$P_{max}$	кВт	до 300
Номинальный крутящий момент при $D_p=450$ бар	$T_{max}$	Н·м	715
Максимальное	$p_{max}$	бар	450

рабочее давление	-	-	Минеральные и синтетические гидравлические масла по группе вязкости ISO VG 46, 68
Тип рабочей среды	-	-	
Диапазон рабочих температур	-	°С	-25 ... +70

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидромотора 303.4.112.503 от поставщика **ГИДРАВЛИКА** обеспечивает ряд значимых преимуществ для промышленных предприятий:

**Снижение простоев оборудования.** Высокая надежность конструкции и применение качественных материалов (биметаллический стальной блок) минимизируют риски внезапных поломок.

**Увеличение ресурса гидросистемы.** Совместимость с широким спектром гидравлических масел и эффективная внутренняя конструкция способствуют долговечности не только самого гидромотора, но и сопряженных элементов.

**Удобство монтажа и сервиса.** Унифицированные присоединительные размеры и доступность запасных частей упрощают процесс установки и планового технического обслуживания.

**Стабильность выходных параметров.** Гидромотор 303.4.112.503 обеспечивает точное и стабильное вращение вала в широком диапазоне давлений и расходов, что критически важно для прецизионных задач.

**Прямая совместимость с типовыми схемами.** Изделие спроектировано как полноценный аналог популярных серий, что позволяет производить замену без переделки гидравлической обвязки.

## Принцип работы в гидросистеме

Работа гидромотора 303.4.112.503 основана на принципе аксиально-поршневой машины с наклонным блоком. Рабочая жидкость под давлением от гидронасоса подается через распределительный узел в цилиндры блока. Поршни, перемещаясь под действием давления, толкают наклонную шайбу, заставляя весь блок и соединенный с ним выходной вал вращаться. Регулируемый угол наклона блока позволяет изменять рабочий объем и, соответственно, скорость вращения и выходной крутящий момент. Данная схема обеспечивает высокий КПД и широкий диапазон регулирования.

## Температурный режим и срок службы

Гидромотор 303.4.112.503 рассчитан на непрерывную работу в условиях умеренного и холодного климата. Допустимый температурный диапазон эксплуатации составляет от -25°C до +70°C. При условии использования рекомендуемых масел соответствующей чистоты (не ниже класса 19/17/14 по ISO 4406) и соблюдения предельного давления ресурс работы до капитального ремонта превышает 15 000 моточасов. На срок службы существенно влияет качество фильтрации масла, отсутствие кавитации и соблюдение регламента технического обслуживания.

## Область применения гидромотора 303.4.112.503

Данная модель гидромотора используется как привода хода и рабочих органов в следующих отраслях:

**Дорожно-строительная и карьерная техника:** привод хода и поворота гусениц экскаваторов, бульдозеров; вращение платформ автокранов и дорожных катков.

**Промышленное оборудование:** приводы вращения барабанов, конвейеров, шнеков; главный привод металлообрабатывающих станков и прессов.

**Сельскохозяйственная техника:** привод прицепных и навесных агрегатов, механизмов подачи в комбайнах.

**Лесозаготовительная и горнодобывающая промышленность:** привод лебедок, манипуляторов, проходческих комбайнов.

## Расшифровка условного обозначения модели

Маркировка гидромотора 303.4.112.503 содержит всю необходимую информацию для его однозначной идентификации:

**303** — серия аксиально-поршневых гидромашин производителя **ГИДРАВЛИК**.

**4** — индекс, обозначающий максимальное номин...

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### 3. Комплектность

Изделие «Гидромотор 303.4.112.503» — 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.