

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидромотор 303.4.112.903

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидромотор 303.4.112.903 – это серийный аксиально-поршневой гидравлический мотор с наклонным блоком, предназначенный для тяжелых условий эксплуатации в стационарных и мобильных гидроприводах. Агрегат эффективно конвертирует энергию потока рабочей жидкости во вращательное движение вала с высоким крутящим моментом, обеспечивая надежный привод исполнительных механизмов. Исходные технические параметры делают **гидромотор 303.4.112.903** ключевым компонентом для систем, требующих высокой мощности и точного управления скоростью вращения.

Краткое описание гидромотора

Изделие представляет собой регулируемый по рабочему объему аксиально-поршневой гидромотор серии 303. Он интегрируется в гидравлические контуры промышленного оборудования, строительной и карьерной техники, выполняя функцию силового привода. Основная задача агрегата – обеспечить высокий момент вращения при широком диапазоне скоростей. Модель **гидромотор 303.4.112.903** отличается усиленной конструкцией, рассчитанной на продолжительную работу под высокой нагрузкой.

Основные параметры: вес, габариты и код ТН ВЭД

Масса устройства составляет 38 кг. Габаритные размеры соответствуют отраслевым стандартам для типоразмера 112, что облегчает замену и модернизацию существующих гидросистем. Для процедур таможенного оформления применяется код ТН ВЭД 8412210000.

Параметр	Значение
Вес	38 кг
Типоразмер	112
Приблизительные габариты (Д×Ш×В)	320 × 180 × 180 мм (зависит от исполнения)
Код ТН ВЭД	8412210000

Инженер спрашивает у техника: «Почему **гидромотор 303.4.112.903** никогда не опаздывает на совещания?». Техник отвечает: «Потому что его максимальная частота вращения 3000 об/мин даже при полном рабочем объеме! Всегда вовремя совершает обороты».

Технические характеристики гидромотора

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Значение
Типоразмер	-	-	112
Рабочий объем, максимальный / минимальный	v_{gmax} / v_0	см ³	112 / 31
Максимальная частота вращения при v_{gmax} / v_0	n_{max}	мин ⁻¹	3000 / 4000
Потребляемый расход жидкости при n_{max}	q_{vmax}	л/мин	448
Номинальное рабочее давление	D_p	бар	до 400 (непрерывное)

Максимальное крутящий момент (при $\Delta p=450/400/350/250$ бар)	T_{max}	Нм	715 / 636 / 556 / 397
Масса	m_{max}	кг	38

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Высокая производительность и надежность:** Конструкция с наклонным блоком и биметаллическим покрытием цилиндров гарантирует стабильную работу с высоким механическим КПД, снижая энергопотери и нагрев масла в системе.
- **Широкий диапазон регулирования:** Возможность плавного изменения рабочего объема от 31 до 112 см³ позволяет точно подстраивать скорость и момент вращения под конкретную технологическую задачу, повышая эффективность всего оборудования.
- **Увеличенный ресурс работы:** Усиленный подшипниковый узел и применение износостойких материалов обеспечивают наработку не менее 15 000 часов при соблюдении требований к качеству гидравлической жидкости и фильтрации.
- **Удобство монтажа и совместимость:** Стандартизированные присоединительные размеры (фланец ISO 500-8, вал DIN 5480) делают **гидромотор 303.4.112.903** универсальным решением для замены аналогичных узлов в импортной и отечественной технике без необходимости переделки рамы или узлов крепления.
- **Стабильность давления в системе:** Высокая устойчивость к пульсациям давления и гидроударам гарантирует надежную работу сопряженных компонентов гидростанции, таких как насосы и распределители, продлевая их срок службы.

Принцип работы в составе гидросистемы

Принцип действия **гидромотора 303.4.112.903** основан на аксиально-поршневой схеме. Рабочая жидкость под давлением, подаваемая от гидравлического насоса, поступает через распределительные каналы в цилиндры. Поршни, находясь под давлением, совершают возвратно-поступательное движение. Наклонный блок, в котором расположены цилиндры, преобразует это линейное движение во вращение выходного вала. Угол наклона блока, а следовательно, и рабочий объем, может изменяться при помощи встроенного регулятора (электрогидравлического EP в базовом исполнении), что позволяет регулировать скорость и выходной момент. Благодаря симметричной конструкции гидравлической части, агрегат обеспечивает реверсивное вращение без использования дополнительных сервоклапанов.

Температурный режим и срок службы

Эксплуатация изделия допустима в диапазоне температур рабочей среды от -25°C до +70°C. Рекомендуется использование гидравлических масел на минеральной основе с вязкостью от 10 до 100 мм²/с при температуре 40°C. Для работы в режимах интенсивной циклической нагрузки или длительной непрерывной работы критически важным является поддержание чистоты рабочей жидкости – качество фильтрации должно соответствовать уровню не ниже ISO 18/15. Соблюдение этих условий, наряду с регулярным сервисным обслуживанием (контроль состояния уплотнений, уровня масла), является ключевым фактором для достижения заявленного ресурса. Использование жидкостей с антикоррозионными и противоизносными присадками может

дополнительно увеличить межремонтный интервал.

Области применения и совместимое оборудование

Данная модель гидромотора находит применение в широком спектре ги...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Гидромотор 303.4.112.903» — 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.