

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидромотор 303.3.160.241**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

**Гидромотор 303.3.160.241** — это высококачественный аксиально-поршневой гидроагрегат с регулируемым рабочим объемом и наклонным блоком, предназначенный для создания высокого крутящего момента в напряженных условиях работы промышленного и мобильного оборудования. Он обеспечивает преобразование энергии потока гидравлической жидкости в непрерывное вращательное движение выходного вала.

## Описание агрегата и область применения

Основное назначение данной модели — интеграция в системы гидропривода, требующие высокой мощности, надежности и точного регулирования скорости. Гидромотор 303.3.160.241 эффективно функционирует при рабочем давлении, достигающем 450 бар, что делает его подходящим для тяжелого машиностроения и эксплуатации в сложных климатических условиях.

Конструкция **гидромотора 303.3.160.241** обеспечивает стабильную производительность в составе гидравлических станций, насосных групп и силовых установок. Он часто применяется в качестве привода для вращающихся механизмов различного технологического оборудования.

## Основные габаритные параметры и вес

Агрегат характеризуется сбалансированным соотношением мощности и габаритов. Его масса составляет 55 килограммов, что упрощает процедуру монтажа и замены на существующих машинах. Габаритные размеры варьируются в зависимости от модификации системы управления, но в среднем составляют 420 мм в длину, 380 мм в ширину и 280 мм в высоту.

Данные изделия классифицируются под **Код ТН ВЭД 8412298200** — раздел, охватывающий прочие гидравлические силовые установки и двигатели.

Параметр	Значение
Масса, кг	55
Габаритная длина, мм	420
Габаритная ширина, мм	380
Габаритная высота, мм	280

Инженер настраивает новую линию и спрашивает коллегу: «Как думаешь, почему гидромотор 303.3.160.241 так уверенно держит давление?». «Да потому что, — отвечает тот, — у него даже в паспорте прописано: характер – нордический, выдержанный, крутящий момент – стойкий».

## Детальные технические характеристики

Ключевые параметры **гидромотора 303.3.160.241** определяют его производительность и возможности интеграции. Для корректного сопряжения с существующей гидросистемой необходимо учитывать следующие рабочие характеристики.

Параметр	Значение
Полный рабочий объем	160

Максимальная частота вращения вала (при $v_g \max$ )	$n \max$	об/мин	2650
Предельный расход рабочей жидкости (при $n \max$ )	$q_v \max$	л/мин	560
Максимальная мощность (при $\Delta p=450$ бар)	$P \max$	кВт	375
Максимальный крутящий момент (при $\Delta p=450$ бар)	$T \max$	Н·м	1022
Рабочее давление, номинальное/пиковое	$p / p_{peak}$	бар	до 450
Диапазон рабочих температур	—	°С	-30 ... +80
Тип рабочей среды	—	—	Минеральные масла (ISO VG 46), специальные жидкости HFD
Присоединительные размеры, вал	—	—	Ø45 мм, 14 шлицов
Присоединительные размеры, порты	—	—	Резьба M30x2

## Ключевые преимущества для эксплуатации

Выбор в пользу **гидромотора 303.3.160.241** дает пользователю ряд технических и экономических преимуществ, влияющих на общую эффективность работы оборудования.

- **Высокая надежность и увеличенный ресурс.** Конструкция с биметаллическим блоком цилиндров и усиленными подшипниками качения рассчитана на непрерывную работу в тяжелых режимах, что напрямую сокращает затраты на ремонт и незапланированные простои.
- **Стабильность рабочих параметров.** Агрегат поддерживает постоянный крутящий момент в широком диапазоне скоростей вращения, обеспечивая точность технологических операций даже при переменных нагрузках.
- **Широкая совместимость.** **Гидромотор 303.3.160.241** является прямым аналогом популярных моделей серии A6V, что упрощает его внедрение в действующие гидросистемы различных производителей без значительных доработок.
- **Удобство сервисного обслуживания.** Модульная конструкция и наличие ремкомплектов позволяют проводить быструю замену изношенных компонентов, минимизируя время на восстановление работоспособности узла.

## Принцип действия в гидравлической системе

Работа **гидромотора 303.3.160.241** основана на аксиально-поршневом принципе. Рабочая жидкость под высоким давлением от насосной группы поступает через распределительный узел в цилиндры блока, заставляя поршни совершать возвратно-поступательное движение. Наклонная шайба преобразует это движение во вращение ведущего вала. Изменение объема подаваемой жидкости (регулировка рабочего объема) позволяет точно управлять скоростью и направлением вращения вала, реализуя

функции реверса и бесступенчатого регулирования.

## Эксплуатационные режимы и долговечность

Длительный срок службы **гидромотора 303.3.160.241**, достигающий 10 000 моточасов, обеспечивается при соблюдении заданных условий. Основным фактором является поддержание качества рабочей среды: обязательна установка фильтров тонкой очистки (не ниже 10 мкм) и использование масел с рекомендуемой вязкостью. Диапазон рабочих температур от -30°C до +80°C позволяет применять агрегат в неотопливаемых цехах и на открытых площадках в большинстве регионов России. Ресурс напрямую зависит от отсутствия кавитации, контроля давления в системе и своевременной замены фильтрующих элементов.

## Оборудование и сферы для ...

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### 3. Комплектность

Изделие «Гидромотор 303.3.160.241» — 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.