

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛТАТ!

ПАСПОРТ

Гидронасос 313.3.160.597.403

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Гидронасос 313.3.160.597.403 представляет собой аксиально-поршневой агрегат с наклонным блоком, предназначенный для создания высокого и стабильного давления в гидравлических системах. Устройство функционирует как основной источник потока рабочей жидкости в стационарных и мобильных гидроприводах. Конструкция **гидронасоса 313.3.160.597.403** разработана для обеспечения высокой производительности и надежности в условиях интенсивной эксплуатации.

Основная функция этого агрегата — преобразование механической энергии вращения вала в энергию потока гидравлической жидкости. Модель совместима с серией A7V от известного производителя и предназначена для интеграции в сложные гидросистемы промышленного оборудования, строительной и дорожной техники.

Краткие технические параметры и габариты

Модель характеризуется значительной массой и крупными габаритами, что обусловлено ее мощностными показателями и конструктивными особенностями. Код ТН ВЭД для данного изделия — 8412298000, что соответствует товарной позиции «Насосы объемные прочие».

Параметр	Значение
Масса, кг	55
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	420×310×380
Код ТН ВЭД	8412298000

Вес и размеры **гидронасоса 313.3.160.597.403** необходимо учитывать при проектировании монтажного пространства и выборе грузоподъемных средств для установки.

Инженер спрашивает у **гидронасоса 313.3.160.597.403**: «Почему ты такой тяжелый и надежный?». Насос отвечает: «А что вы хотели при рабочем давлении в 450 бар? Чтобы я был легким и воздушным?».

Технические характеристики

Ключевые эксплуатационные параметры определяют область применения и возможности агрегата. **Гидронасос 313.3.160.597.403** рассчитан на высокие нагрузки и продолжительную работу.

Параметр	Обозначение	Ед. изм.	Значение
Рабочий объем (максимальный)	v_{gmax}	см ³	160
Максимальная скорость вращения (при давлении на входе 0,2 МПа)	n_{max}	мин ⁻¹	2650
Максимальная производительность (при n_{max})	q_{vmax}	л/мин	424
Мощность (при	P_{max}	кВт	296

перепаде давления 450 бар)			
Крутящий момент (при перепаде давления 450 бар)	T max	Нм	1067
Масса	m mx	кг	55
Максимальное рабочее давление	P раб. макс.	бар (МПа)	450 (45)
Диапазон рабочих температур рабочей среды	t °С	°С	-25 ... +85
Тип рабочей среды	—	—	Минеральные и синтетические гидравлические масла (VG 46, VG 68)
Основной тип присоединения (фланец/вал)	—	—	SAE, ISO стандарты (уточняется по исполнению)

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование данного гидравлического агрегата в системах обеспечивает пользователю ряд значимых эксплуатационных преимуществ.

- **Высокая надежность и увеличенный ресурс:** Применение биметаллического блока цилиндров и усиленных подшипниковых узлов позволяет **гидронасосу 313.3.160.597.403** работать свыше 15 000 часов при соблюдении условий эксплуатации, минимизируя простои оборудования.
- **Отличная совместимость и удобство замены:** Агрегат является прямым аналогом насосов серии A7V от Bosch Rexroth, что упрощает его монтаж без переделки существующей гидросистемы.
- **Стабильность давления и расхода:** Современная система регулирования (EP — электропропорциональная) обеспечивает точное и плавное управление производительностью, необходимое для сложных технологических процессов.
- **Адаптивность к различным условиям:** Широкий температурный диапазон работы и устойчивость к переменным нагрузкам делают насос универсальным решением для разных отраслей.

Принцип работы

Функционирование **гидронасоса 313.3.160.597.403** основано на классическом аксиально-поршневом принципе. Вращение ведущего вала через карданный механизм или наклонную шайбу передается блоку цилиндров, установленному под углом. Это заставляет поршни совершать возвратно-поступательные движения внутри своих гильз. В фазе всасывания объем цилиндра увеличивается, и масло из бака через всасывающий канал заполняет полость. В фазе нагнетания поршень вытесняет жидкость в напорную магистраль системы. Величина рабочего объема, а следовательно и подачи, регулируется изменением угла наклона блока с помощью серво- или пропорционального управления.

Температурный режим работы и ресурс

Данная модель рассчитана на работу с гидравлическим маслом в диапазоне температур от -25°С до +85°С. Оптимальная температура рабочей среды для достижения

максимального КПД и долговечности составляет 40–60°C. Агрегат предназначен для продолжительной непрерывной работы в условиях циклической нагрузки.

Ключевыми факторами, напрямую влияющими на срок службы **гидронасоса 313.3.160.597.403**, являются качество применяемого масла, эффективность его фильтрации и соблюдение предельного рабочего давления в 450 бар. Регулярное сервисное обслуживание, включая контроль состояния масла и фильтров, является обязательным условием для реализации заявленного ресурса.

Область применения

Благодаря своей мощности и надежности, **гидронасос 313.3.160.597.403** находит применение в различных отраслях промышленности и спецмашиностроения. Типичные области использования включают:

Мобильная гидравлика: Силовые агрегаты экскаваторов-погрузчиков (JCB, Volvo, Komatsu), буровых установок, дорожных катков, асфальтоукладчиков и лесозаготов...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 313.3.160.597.403» — 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.