

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидронасос 310.3.112.04.06

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидронасос 310.3.112.04.06 – это аксиально-поршневая нерегулируемая гидромашина, предназначенная для создания и поддержания высокого давления в стационарных и мобильных гидросистемах. Устройство обеспечивает надежную подачу рабочей жидкости в условиях непрерывных и знакопеременных нагрузок.

Описание и ключевые параметры

Модель 310.3.112.04.06 рассчитана на интегрирование в гидроприводы тяжелой строительной, сельскохозяйственной и промышленной техники, где требуется стабильная производительность до 336 л/мин при рабочем давлении до 450 бар. Ее конструкция соответствует международным стандартам, что гарантирует совместимость с большинством типовых гидростанций. Монтажные и присоединительные размеры гидронасоса 310.3.112.04.06 унифицированы, что упрощает замену изношенных узлов и установку нового оборудования.

Вес, габариты и классификационный код

Масса устройства составляет 29 кг. Его габаритные размеры оптимизированы под стандартные посадочные места согласно ISO 3019/2, что минимизирует сложности при установке в ограниченном пространстве машинного отделения. Для таможенного оформления используется Код ТН ВЭД 8412.29.000.

Параметр	Обозначение	Единица измерения	Значение
Типоразмер / Рабочий объем	vg _{max}	см ³	112
Максимальная частота вращения (давление на входе 0.2 МПа)	n _{max}	мин-1	3000
Подача при максимальной частоте вращения	qv _{max}	л/мин	336
Максимальная потребляемая мощность (Δр=450 бар)	P _{max}	кВт	235
Крутящий момент (Δр=450 бар)	T _{max}	Нм	747
Масса	m _{max}	кг	29

Габаритные и присоединительные размеры позволяют точно спланировать замену вышедшего из строя агрегата. Рекомендуется сверить посадочные размеры фланца и расположение крепежных отверстий с параметрами вашей гидросистемы перед заказом.

Инженер спрашивает у гидронасоса 310.3.112.04.06: «Как ты держишь такое давление?» А он в ответ: «Просто не наклоняюсь!»

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор именно этой модели гидронасоса дает пользователю ряд значимых эксплуатационных преимуществ.

Высокая надежность и ресурс. Конструкция с наклонным блоком цилиндров под углом 25° и использование биметаллических материалов для ответственных узлов обеспечивают стойкость к абразивному износу. Средний ресурс до капитального ремонта составляет 5000 моточасов при соблюдении регламента обслуживания.

Стабильность параметров. Устройство поддерживает заданную производительность в широком диапазоне рабочих температур и давлений, что критически важно для прессового оборудования и точных технологических линий.

Универсальность подключения. Стандартизированные фланцевые присоединения (2 фланца на торце) и шлицевой вал левого вращения обеспечивают быструю интеграцию гидронасоса 310.3.112.04.06 в существующие гидравлические контуры без необходимости переделки трубопроводов.

Снижение эксплуатационных расходов. Ремонтопригодность и наличие на рынке сервисных комплектов позволяют проводить восстановление работоспособности силами собственных механиков, минимизируя простой дорогостоящего основного оборудования.

Принцип работы в системе

Гидронасос 310.3.112.04.06 функционирует по аксиально-поршневому принципу. Вращательный момент от приводного двигателя через шлицевой вал передается на блок цилиндров. Поршни, совершая возвратно-поступательное движение относительно распределительного диска, попеременно сообщаются с линиями нагнетания и всасывания. Это создает непрерывный поток гидравлического масла под высоким давлением. Конструктивное исполнение с фиксированным рабочим объемом в 112 см³ гарантирует постоянную подачу, пропорциональную частоте вращения вала.

Температурный режим и ресурс

Эксплуатация гидронасоса 310.3.112.04.06 допускается в диапазоне температур окружающей среды и рабочей жидкости от -25°C до +80°C. Для холодного пуска при отрицательных температурах рекомендуется использование масел с соответствующим индексом вязкости. Основными факторами, влияющими на долговечность, являются качество гидравлической жидкости и состояние системы фильтрации. Производитель настоятельно рекомендует применять масла класса чистоты не ниже ISO 4406 19/17/14 и следить за своевременной заменой фильтрующих элементов. При соблюдении этих условий гидронасос 310.3.112.04.06 отрабатывает заявленный ресурс в условиях как непрерывной, так и циклической работы.

Область применения и типовое оборудование

Данная модель востребована в отраслях, где гидропривод работает под высокой постоянной нагрузкой.

Строительная и дорожная техника: гидросистемы экскаваторов, бульдозеров, автогрейдеров, где необходима высокая удельная мощность.

Промышленное оборудование: металлообрабатывающие и гибочные прессы, станки с ЧПУ, линии литья под давлением.

Нефтегазовый комплекс: приводы буровых установок, насосные агрегаты.

Сельское хозяйство: гидравлика комбайнов, тракторов большой мощности, кормораздатчиков.

Установка гидронасоса 310.3.112.04.06 обеспечивает стабильную работу исполнительных механизмов даже при повышенных вибрационных и ударных нагрузках, характерных для мобильной техники.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Для поддержания работоспособности наиболее подвержены износу следующие узлы:

Наименование детали	Условия, ускоряющие износ
Уплотнения поршней (уплотнительные кольца)	Работа на загрязненном масле, превышение температурного режима.
Распределительный диск (башмаки)	Недостаточное давление в системе смазки, кавитация.

2. Технические характеристики

Давление, МПа	35
Расход	224
Масса, кг	29

3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 310.3.112.04.06» — 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.