

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидронасос 310.112.04.06**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и назначение гидронасоса

Гидронасос 310.112.04.06 является высоконапорной аксиально-поршневой гидромашиной нерегулируемого типа, предназначенной для промышленных гидросистем, работающих в условиях интенсивных нагрузок. Его основная функция – преобразование механической энергии вращения вала в энергию потока гидравлической жидкости под высоким давлением. Данная модель оптимальна для применения в составе насосных групп и гидравлических станций строительной, карьерной, сельскохозяйственной и металлообрабатывающей техники, где необходима стабильная подача рабочей среды на значительное давление.

### Основные параметры: масса, габариты и Код ТН ВЭД

Гидронасос 310.112.04.06 отличается сбалансированными габаритно-массовыми характеристиками при высокой производительности. Его конструкция обеспечивает компактность монтажа на гидростанции и технике. В обновленной номенклатуре гармонизированной системы товар попадает под **Код ТН ВЭД 8412 29 100 0** – «Гидравлические силовые насосы, с рабочим объемом более 100 см<sup>3</sup>». Удельный вес изделия составляет 29 кг, что обеспечивает относительную легкость погрузочно-разгрузочных работ и установки.

Габаритные размеры и вес гидронасоса 310.112.04.06		Параметр	Значение
		Длина (по оси вала), мм	285
		Ширина, мм	210
		Высота, мм	240
		Масса, кг	29
		Диаметр присоединительного вала, мм	32

Инженер спрашивает у другого на испытательном стенде: «Почему гидронасос 310.112.04.06 никогда не участвует в гонках?» — «Потому что его крутящий момент в 747 Нм тут же превратит трассу в строительную площадку!»

### Технические характеристики

Для корректного выбора гидронасоса 310.112.04.06 под конкретные условия эксплуатации необходимо учитывать полный перечень его рабочих параметров. Ключевой особенностью является сочетание высокого рабочего давления с значительной подачей рабочей среды.

Параметр	Обозначение	Единица измерения	Значение
Рабочий объем (номинальный)	$v_g \max$	см <sup>3</sup>	112
Максимальная скорость вращения вала	$n \max$	об/мин	3000
Теоретическая подача при $n \max$	$q_v \max$	л/мин	336
Максимальное	$p \max$	бар/МПа	450 / 45

рабочее давление			
Расчетная мощность $P_{max}$		кВт	235
при $D_p=450$ бар			
Крутящий момент при $T_{max}$		Нм	747
давлении 450 бар			
Тип рабочей среды	-	-	Минеральные и синтетические гидравлические масла групп HLP, HVLP -25 ... +70
Диапазон рабочих температур среды	$\vartheta$	$^{\circ}C$	
Требуемая степень фильтрации масла	$\beta_{10} \geq 75$	мкм	25
Присоединительные размеры (вход/выход)	-	-	Резьба G1 1/4"
Тип монтажного фланца	-	-	ISO 3019/2 (SAE B), 4 отверстия M12

## Условное обозначение и расшифровка индекса модели

Цифровой индекс гидронасоса 310.112.04.06 содержит полную информацию о его конструктивных особенностях. Это позволяет специалистам однозначно определить совместимость модели с существующей системой:

**310** – серия, обозначающая аксиально-поршневую нерегулируемую гидромашину с наклонным блоком цилиндров под углом  $25^{\circ}$ .

**112** – номинальный рабочий объем, выраженный в кубических сантиметрах ( $112 \text{ см}^3$ ).

**0** – тип монтажного фланца соответствует стандарту ISO 3019/2.

**4** – исполнение вала: реверсивное вращение с креплением через шпонку.

**0** – исполнение без встроенного предохранительного клапана.

**6** – тип присоединения гидролиний: через два торцевых фланца.

## Принцип работы в гидросистеме

Принцип функционирования гидронасоса 310.112.04.06 основан на аксиально-поршневой схеме. Вращение ведущего вала, соединенного с блоком цилиндров, через шатуны преобразуется в возвратно-поступательное движение поршней внутри гильз. Наклон блока цилиндров относительно оси вращения ( $25^{\circ}$ ) определяет рабочий ход поршней. Всасывание рабочей жидкости происходит в момент увеличения объема цилиндра, а нагнетание – при его уменьшении. Распределение потока между секциями всасывания и нагнетания осуществляется через распределительный диск с керамическим покрытием, что обеспечивает плавность подачи и минимальную пульсацию. Стабильная работа гидронасоса 310.112.04.06 является основой для надежности всей гидростанции.

## Преимущества и особенности эксплуатации

- **Снижение эксплуатационных простоев:** Биметаллический блок цилиндров и усиленная конструкция подшипникового узла существенно увеличивают межремонтный интервал.
- **Высокая совместимость и удобство монтажа:** Фланец и присоединительные размеры выполнены по международным стандартам (ISO, DIN), что позволяет производить быструю замену аналогов других марок без переделок.
- **Стабильность рабочих параметров:** Гидронасос 310.112.04.06 демонстрирует

минимальное падение производительности и давления даже при длительной работе на предельных режимах, благодаря прецизионной обработке пар трения.

- **Увеличение общего ресурса гидросистемы:** Плавная подача жидкости и низкий уровень пульсаций снижают ударные нагрузки на другие компоненты (клапаны, гидроцилиндры, трубопроводы), прод...

## 2. Технические характеристики

Давление, МПа	35
Расход	224
Масса, кг	29

## 3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 310.112.04.06» — 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.