

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидронасос 313.3.56.500.4**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и назначение гидронасоса

Гидронасос 313.3.56.500.4 представляет собой современный агрегат аксиально-поршневого типа с электроуправлением, предназначенный для интеграции в высоконагруженные гидравлические системы. Основная функция – преобразование механической энергии вращения вала в гидравлическую энергию потока рабочей жидкости с возможностью точного регулирования параметров. Это оборудование стабильно функционирует при давлении до 450 бар, что делает его подходящим для ответственных применений в промышленности и спецтехнике.

### Ключевые габариты и классификация

Гидронасос 313.3.56.500.4 отличается компактной конструкцией. Его масса составляет 22 кг. Габаритные размеры соответствуют стандартам для насосов серии 313, что упрощает замену и монтаж в типовые гидросистемы. Код ТН ВЭД для данной продукции: 841229800.

Параметр	Значение	Единица измерения
Масса	22	кг
Типовые габариты (ДхШхВ)	Стандарт серии 313	мм

– Почему гидронасос 313.3.56.500.4 никогда не теряет направление? Потому что у него всегда есть наклонный блок!

### Технические характеристики модели

Параметр	Обозначение	Ед. изм.	Значение
Рабочий объем	$v_{gmax}$	см <sup>3</sup>	56
Максимальная скорость вращения	$n_{max}$	мин <sup>-1</sup>	3750
Подача при максимальных оборотах	$qv_{max}$	л/мин	210
Мощность при перепаде 450 бар	$P_{max}$	кВт	147
Крутящий момент при $\Delta p=450$ бар	$T_{max}$	Нм	373
Масса	$m_{max}$	кг	22

### Преимущества и особенности эксплуатации

Внедрение гидронасоса 313.3.56.500.4 в гидравлический контур дает пользователю ряд существенных выгод:

- **Снижение эксплуатационных простоев.** Надежная конструкция с биметаллическим блоком цилиндров и усиленными подшипниками обеспечивает высокий ресурс работы.
- **Увеличение общего ресурса системы.** Совместимость с системами тонкой фильтрации масла минимизирует абразивный износ.
- **Удобство монтажа и обслуживания.** Стандартные присоединительные размеры и продуманная конструкция облегчают установку и проведение

- сервисных работ.
- **Стабильность давления и расхода.** Электрогидравлическое управление поддерживает заданные параметры даже при переменных нагрузках.
  - **Широкая совместимость.** Гидронасос 313.3.56.500.4 работает с типовыми промышленными маслами и легко интегрируется в существующие насосные группы.

## Принцип работы в гидравлической системе

Гидронасос 313.3.56.500.4 функционирует по аксиально-поршневой схеме. Вращающий момент от привода передается на вал, который, в свою очередь, приводит во вращение блок цилиндров, установленный под углом (наклонный блок). Поршни, перемещаясь в цилиндрах, совершают всасывающий и нагнетательный ходы, создавая поток рабочей жидкости. Электрогидравлический блок управления, получая внешний сигнал, изменяет угол наклона блока, тем самым регулируя рабочий объем и, следовательно, подачу насоса. Это позволяет точно адаптировать работу гидронасоса 313.3.56.500.4 под текущие требования технологического процесса.

## Температурный режим работы и срок службы

Данная модель рассчитана на эксплуатацию в диапазоне температур рабочей среды от -25°C до +70°C. Оборудование может работать в режиме непрерывной эксплуатации, циклической нагрузки, а также с частыми пусками и остановами. Заявленный производителем срок службы гидронасоса 313.3.56.500.4 превышает 15 000 моточасов. На ресурс напрямую влияют следующие факторы: соблюдение рекомендованных давлений, использование масел соответствующего класса вязкости и чистоты (например, ISO VG 46), регулярность сервисного обслуживания и состояние системы фильтрации.

## Области применения и совместимое оборудование

Гидронасос 313.3.56.500.4 нашел применение в различных отраслях, где требуется надежный и регулируемый источник гидравлической энергии:

- **Промышленное оборудование:** металлообрабатывающие и кузнечно-прессовые станки, гидравлические прессы, испытательные стенды.
- **Мобильная и строительная техника:** экскаваторы, бульдозеры, автогрейдеры, краны-манипуляторы.
- **Спецтехника:** буровые установки, лесозаготовительные машины, коммунальная техника.
- **Стационарные гидростанции** для систем управления и привода в различных отраслях промышленности.

## Состав ремкомплекта и часто заменяемые компоненты

Для поддержания работоспособности гидронасоса 313.3.56.500.4 рекомендуется иметь ремкомплект. В его состав обычно входят уплотнительные элементы и детали, подверженные естественному износу.

Наименование детали	Причина вероятного износа
Уплотнительные манжеты поршней	Высокое давление, трение, повышенная температура
Уплотнения вала	Постоянное вращение, возможные перекосы

Пружины регулятора давления  
Рабочие кромки золотников управления  
Подшипниковые узлы

Циклическая усталость металла  
Абразивный износ при загрязнении масла  
Значительные радиальные и осевые нагрузки

## Типичные ошибки при подборе гидронасоса

Во избежание некорректной работы и преждевременного выхода из строя, при выборе гидронасоса 313.3.56.500.4 или его аналога следует избегать следующих ошибок:

- Выбор модели, ориентируясь только на тип присоединительной резьбы или фланца, без учета требуемого рабочего давления и расхода системы.
- Неучет реального температурного диапазо...

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### 3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 313.3.56.500.4» — 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.