

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Насос НП90 аксиально-поршневой  
регулируемый**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

**Насос НП90 аксиально-поршневой регулируемый** представляет собой высокопроизводительный гидравлический агрегат, разработанный для применения в **объемных гидроприводах** закрытого типа (гидростатическими трансмиссиями, ГСТ). Он является проверенным решением для **мобильной техники**, обеспечивая плавное и эффективное изменение скорости движения машин за счет регулировки рабочего объема. Этот **насос аксиально-поршневой регулируемый** надежно служит в отечественных условиях, начиная с 1980-х годов, и поставляется компанией ГИДРАВЛИКА по всей России.

## Описание и назначение серии насосов НП90

Серия насосов **наклонного типа** с кодом рабочего объема 90 (фактический объем — 89 см<sup>3</sup>) предназначена для создания и управления потоком рабочей жидкости в замкнутом контуре. **Насос НП90 аксиально-поршневой регулируемый** является ключевым компонентом для гидроприводов хода сельскохозяйственных комбайнов, автобетоносмесителей, дорожных катков и прочей самоходной техники. Его главное преимущество — возможность бесступенчатого изменения **подачи** (производительности) от нуля до максимума путем изменения угла наклона шайбы, а также изменение направления потока, что обеспечивает реверсивное движение машины.

## Габаритные размеры, вес и код ТН ВЭД

Общая информация о **насосе НП90 аксиально-поршневом регулируемом** представлена в таблице ниже. Код **ТН ВЭД** для подобных аксиально-поршневых гидравлических насосов обычно относится к группе 8413.

Параметр	Значение / Диапазон
Обозначение модели	НП90
Масса (без рабочей жидкости)	78 кг
Типоразмер (код рабочего объема)	90
Код ТН ВЭД	8413 (гидравлические силовые насосы)

## Технические характеристики насоса НП90

В таблице собраны основные эксплуатационные параметры, определяющие возможности **насоса НП90 аксиально-поршневого регулируемого**. Эти данные являются ключевыми для выбора агрегата под конкретную задачу и систему.

Наименование характеристики	Показатель
Рабочее давление, номинальное / максимальное	26,5 МПа / 35,8 МПа
Рабочий объем основного насоса, максимальный	89 см <sup>3</sup>
Производительность (подача), максимальная	218,9 л/мин
Рабочий объем насоса подпитки	18,06 см <sup>3</sup>
Тип рабочей среды	Минеральные масла, соответствующие ГОСТ, например И-40А
Диапазон температур рабочей жидкости	От -40°C до +80°C
Частота вращения вала, мин. / ном. / макс.	500 / 1500 / 2590 об/мин

Давление в линии управления, максимальное	3,5 МПа
Давление насоса подпитки	1,2 – 2,2 МПа
Номинальная мощность	63,3 кВт
Масса (без рабочей жидкости)	78 кг

## Принцип работы аксиально-поршневого регулируемого насоса

Принцип действия **насоса НП90 аксиально-поршневого регулируемого** основан на преобразовании вращательного движения приводного вала в возвратно-поступательное движение поршней (плунжеров), расположенных параллельно оси вала (аксиально). Вращающийся блок цилиндров приводит в движение плунжеры, которые, скользя по наклонной шайбе (люльке), совершают поступательные движения в своих цилиндрах. Угол наклона этой шайбы определяет величину хода плунжеров, а следовательно, и **рабочий объем**. Изменение угла наклона (включая знак, что обеспечивает реверс потока) осуществляется **системой управления** (гидромеханической МН), которая включает золотник, гидроусилитель и обратную связь. Таким образом, оператор через рычаг управления задает требуемую **подачу**, а система автоматически удерживает люльку в заданном положении. Для обеспечения работы замкнутого контура в конструкции предусмотрен встроенный **насос подпитки**, который компенсирует утечки и поддерживает давление в линии низкого давления.

## Температурный режим и ресурс

**Насос НП90 аксиально-поршневой регулируемый** рассчитан на стабильную работу в широком **диапазоне температур** рабочей жидкости от -40°C до +80°C. Для обеспечения длительного **срока службы** критически важно использовать рекомендованные масла, поддерживать чистоту гидравлической системы и соблюдать регламент технического обслуживания. Правильная эксплуатация позволяет обеспечить высокий моторесурс агрегата даже в условиях российского климата.

## Особенности и преимущества модели

Популярность **насоса НП90 аксиально-поршневого регулируемого** объясняется рядом конструктивных преимуществ:

- **Регулировка рабочего объема:** Бесступенчатое изменение производительности от нуля до максимума в обе стороны (реверс).
- ...

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### 3. Комплектность

Изделие «Насос НП90 аксиально-поршневой регулируемый» — 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.