

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Радиально-поршневой насос Н400Е**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и техническое назначение

Радиально-поршневой насос Н400Е представляет собой реверсивный гидравлический агрегат, разработанный для эксплуатации в промышленных системах с экстремальными нагрузками. Основная функция данного изделия — обеспечение стабильной подачи рабочей жидкости в гидроприводах, не требующих регулировки объема потока. Конструкция **радиально-поршневого насоса Н400Е** соответствует требованиям ГОСТ 1741-1-81 и обеспечивает надежную работу при максимальном давлении до 28 МПа.

### Масса, габариты и кодировка ТН ВЭД

Масса насоса без рабочей жидкости составляет 14,5 кг. Габаритные и присоединительные размеры приведены на чертеже в соответствующем разделе и соответствуют стандартам для интеграции в типовые гидравлические системы. Для таможенного оформления используется код ТН ВЭД 8413701000.

Параметр	Значение
Масса, кг	14,5
Код ТН ВЭД	8413701000

Спросили как-то у **радиально-поршневого насоса Н400Е**, тяжело ли ему работать под постоянным давлением. А он отвечает: «Для меня это привычное дело, у меня каждая порция масла знает свое место!»

### Основные технические параметры

В таблице ниже приведены ключевые эксплуатационные характеристики **радиально-поршневого насоса Н400Е**, определяющие его производительность и область применения.

Параметр	Значение	
Рабочий объем, см <sup>3</sup>	4	
Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Минимальная	16 (960)
	Номинальная	25 (1500)
	Максимальная	25 (1500)
Номинальная подача, л/мин	5,5	
Выходное давление, МПа	Номинальное	20
	Максимальное	28
Входное давление, МПа	0,005	
Коэффициент подачи, %	>91	
Полный КПД, %	>32	
Номинальная мощность, кВт	2,2	
90% ресурс, часов	>7500	
Уровень звукового давления, дБА	82	
Направление вращения	Реверсивное	

### Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **радиально-поршневого насоса Н400Е** для модернизации или обслуживания гидравлических систем обусловлен рядом существенных преимуществ:

- 1. Высокий ресурс работы.** Конструкция и материалы рассчитаны на наработку более 7500 часов, что минимизирует простои оборудования.
- 2. Реверсивность.** Возможность работы при любом направлении вращения вала расширяет сферу применения и упрощает интеграцию.
- 3. Стабильность давления.** Эксцентриковая схема обеспечивает плавную подачу жидкости с минимальными пульсациями, что критично для точного оборудования.
- 4. Совместимость.** Стандартные присоединительные размеры и работа с распространенными типами промышленных масел облегчают замену и сервисное обслуживание.
- 5. Низкий уровень шума.** Уровень звукового давления не превышает 82 дБА, что соответствует требованиям для работы в производственных цехах.

## Принцип функционирования в гидросистеме

Работа **радиально-поршневого насоса Н400Е** основана на преобразовании вращения вала в циклическое перемещение поршней. Приводной вал с тремя эксцентриками через гидростатические подпятники воздействует на поршни, заставляя их совершать радиальное движение в рабочих камерах. В фазе всасывания объем камеры увеличивается, создавая разрежение, и жидкость поступает через впускной канал. При обратном ходе поршня объем уменьшается, и масло вытесняется в напорную магистраль системы. Реверсивная конструкция позволяет менять направление потока без изменения производительности.

## Температурные условия и долговечность

Эксплуатация **радиально-поршневого насоса Н400Е** допустима при температуре рабочей среды от +10°C до +50°C. Рекомендуемая вязкость масла находится в диапазоне 17–213 мм<sup>2</sup>/с. Для обеспечения заявленного ресурса свыше 7500 часов необходимо поддерживать чистоту рабочей жидкости на уровне не грубее 14 класса по ГОСТ 17216-71. На долговечность напрямую влияет качество фильтрации масла и соблюдение периодичности сервисного обслуживания. Рекомендованные марки масел: ИГП-30, ИГП-49, ВНИИ ИП-40З, И-20А...И-40А.

## Сферы применения и типовое оборудование

**Радиально-поршневой насос Н400Е** находит применение в различных отраслях промышленности, где требуются высокие и стабильные давления. Основные области использования:

- **Прессовое оборудование:** гидравлические прессы для вулканизации резины (модель 250-600 4Э), прессы П5897, ковочное оборудование.
- **Станочный парк:** станки с гидравлическими зажимными механизмами, агрегаты для обработки металлов и полимеров.
- **Специализированные установки:** оборудование для нефтегазовой отрасли (управление арматурой), энергетики (гидроусилители), деревообработки и химического производства.

Этот насос часто является ключевым компонентом гидростанций и насосных групп,

обеспечивающих работу сложных технологических линий.

## Состав ремонтного комплекта и изнашиваемые детали

Для проведения технического обслуживания рекомендуется использовать оригинальные запасные части. Наиболее подвержены износу в условиях высокого давления и циклической нагрузки следующие компоненты:

Наименование детали	Причина износа / типичные условия
Уплотнительные манжеты и сальники	

### 2. Технические характеристики

Давление, МПа	20
Масса, кг	14,5

### 3. Комплектность

Изделие «Радиально-поршневой насос Н400Е» — 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.