

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

**Насос радиально-поршневой Н400, Н401,
Н403**

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение серии насосов Н400, Н401, Н403

Радиально-поршневые насосы серий Н400, Н401, Н403 представляют собой надежные гидравлические машины эксцентрикового типа, предназначенные для создания высокого давления в стационарных и мобильных гидравлических системах. Эта линейка **радиально-поршневых насосов Н400, Н401, Н403** разработана для общемашиностроительного применения и полностью соответствует требованиям отечественных стандартов. Устройства отличаются стабильной производительностью, высоким КПД и способностью длительное время работать в интенсивных режимах.

Область применения **насосов радиально-поршневых Н400, Н401, Н403** чрезвычайно широка: они используются в гидроприводах металлообрабатывающих станков, прессов, кузнечно-штамповочного оборудования, технологических линий, крановых и подъемных установок. Благодаря высокому рабочему давлению (до 32 МПа для Н401 и Н403) эти насосы являются ключевым элементом в системах, требующих значительных усилий.

Основные параметры, вес и габариты

Серия включает три основные модели, различающиеся рабочим объемом, производительностью и создаваемым давлением. **Насос радиально-поршневой Н400** — младшая модель с рабочим объемом 4 см³, рассчитанная на давление до 20 МПа. **Насосы радиально-поршневые Н401 и Н403** — более мощные агрегаты с объемами 12,5 и 25 см³ соответственно, способные работать при номинальном давлении 32 МПа. Все модели могут поставляться в различных климатических исполнениях (У, УР, Е), что определяет их стойкость к температурным условиям.

Код ТН ВЭД для данной продукции — 8413 50 000 0 (насосы с рабочим объемом не более 1 литра).

Модель	Рабочий объем, см ³	Номинальное давление, МПа	Масса (без масла), кг	Приблизительные габариты (ДхШхВ), мм
Н400 (все исполнения)	4	20	14.5	~250x200x200
Н401 (все исполнения)	12.5	32	37.5	~350x280x250
Н403 (все исполнения)	25	32	47.5	~380x300x270

Детальные технические характеристики

В таблице ниже представлены подробные технические параметры для каждой модели серии **радиально-поршневых насосов Н400, Н401, Н403**. Обратите внимание на различия в номинальной подаче, мощности и ресурсе.

Технический параметр	Насос Н400 (У, УР, Е)	Насос Н401 (У, УР, Е)	Насос Н403 (У, УР, Е)
Рабочий объем, см ³	4	12.5	25
Диапазон рабочих частот вращения, об/мин	Минимальная: 960, Номинальная: 1500, Максимальная: 1500		

Номинальная производительность (подача), л/мин	5.5	17.06	34.12
Номинальное рабочее давление, МПа	20	32	
Максимально допустимое давление, МПа	28	40	
Давление на входе (всасывании), МПа	0.005		
Объемный коэффициент подачи, не менее %	91		
Полный КПД насоса, не менее %	82	85	
Номинальная потребляемая мощность, кВт	2.2	10.5	21
Уровень звуковой мощности, дБА	82	83	84
Направление вращения приводного вала	Правое (для моделей без индекса «Р»)		
Ресурс до 90% сохранения параметров, часов	Более 7500		Более 4000

Принцип работы радиально-поршневого насоса

Конструкция **радиально-поршневого насоса Н400, Н401, Н403** основана на классической схеме. Вращательное движение приводного вала с жестко закрепленными эксцентриками преобразуется в возвратно-поступательное движение семи радиально расположенных поршней. При ходе поршня от центра происходит всасывание рабочей жидкости через впускной канал и всасывающий клапан. При движении поршня к центру жидкость сжимается и через нагнетательный клапан (шариковый, с пружиной) вытесняется в напорную магистраль гидросистемы. Этот принцип обеспечивает плавную, практически пульсационную свободную подачу масла под высоким давлением.

Ключевым элементом управления подачей и давлением в системе, где установлен **насос радиально-поршневой Н400, Н401, Н403**, является предохранительный или редуцирующий клапан, устанавливаемый внешне. Сам насос обеспечивает постоянный рабочий объем.

Температурный режим, рабочие среды и срок службы

Насосы радиально-поршневые Н400, Н401, Н403 рассчитаны на работу с минеральными маслами, соответствующими отечественным стандартам, например, Тп-22 по ГОСТ 9972-74, Индустриальными маслами И-Г-А, И-Г-С и их аналогами. Оптимальная вязкость рабочей жидкости находится в диапазоне от 17 до 213 сСт (мм²/с). Рекомендуемая температура масла в системе во время работы — от +10°C до +50°C.

Для обеспечения заявленного ресурса (от 4000 до 7500 часов в зависимости от модели) критически важна чистота рабочей жи...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	20
Габаритные размеры, см	H400, H401, H403

3. Комплектность

Изделие «Насос радиально-поршневой H400, H401, H403» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёме

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.