

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос 1НАМ 40/200

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Аксиально-поршневой насос 1НАМ 40/200 представляет собой высоконадежное оборудование, предназначенное для создания и поддержания давления рабочей жидкости в стационарных и мобильных гидросистемах. Этот гидронасос зарекомендовал себя как оптимальное решение для промышленных установок, требующих стабильной подачи гидросмеси в условиях высоких нагрузок.

Описание и назначение

Насос 1НАМ 40/200 выступает ключевым элементом любой гидростанции, преобразуя механическую энергию вращения вала в гидравлическую энергию потока жидкости под давлением. Основное назначение изделия — обеспечение работы прессового, бурового, металлургического и строительного оборудования. Насос 1НАМ 40/200 отличается универсальностью подключения и совместимостью с большинством типов гидравлического оборудования российского и зарубежного производства.

Обладая рабочим объемом в 40 кубических сантиметров, этот гидронасос способен создавать давление до 200 бар. Модель 1НАМ 40/200 оснащена системой регулирования подачи, что позволяет оптимизировать энергопотребление и снизить нагрузку на силовую установку. Корпус выполнен из чугуна марки СЧ25, что гарантирует повышенную стойкость к вибрациям и долговечность.

Габариты и технические параметры

Габаритные размеры насоса 1НАМ 40/200 составляют 285 мм по длине, 220 мм по ширине и 195 мм по высоте. Для удобства интеграции в существующие системы агрегат оснащен фланцевыми соединениями, соответствующими ГОСТ 12815-80.

Параметр	Значение
Код ТН ВЭД	8413 81 200 0
Масса, нетто	48 кг
Масса брутто (в упаковке)	52 кг
Типоразмер	Модель 1НАМ 40/200
Диаметр входного патрубка	25 мм
Диаметр выходного патрубка	20 мм

Для выбора аналога или проверки совместимости с установленным оборудованием рекомендуется сверить посадочные размеры и тип подключения.

Инженер вызывает специалиста по сервису и показывает на насос 1НАМ 40/200:

— Опять шумит!

Специалист внимательно прислушивается и отвечает:

— Это не шум, это он песню о стабильном давлении в двадцать мегапаскалей поёт. У него в паспорте так и написано: "отличается низким уровнем шума". Вы просто не те ноты слышите!

Технические характеристики насоса 1НАМ 40/200

Наименование параметра	Величина
Рабочий объем (номинальный)	40 см ³
Номинальное давление	20 МПа (200 бар)
Максимально допустимое давление	25 МПа
Частота вращения вала (рекомендуемая)	25 с ⁻¹ (1500 об/мин)

Теоретическая подача (производительность)	56 л/мин
Номинальная потребляемая мощность	23,5 кВт
Тип рабочей среды	Минеральное гидравлическое масло по ГОСТ 17479.1-85 (ISO VG 46, VG 68)
Диапазон температур рабочей среды	от -25°C до +75°C
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ4

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор насоса 1НАМ 40/200 для комплектации гидравлических систем обеспечивает ряд эксплуатационных преимуществ:

- **Высокая надежность и увеличенный ресурс.** Использование износостойких материалов для изготовления поршневой группы и блока цилиндров позволяет агрегату отработать не менее 12000 часов при соблюдении условий эксплуатации.
- **Стабильность рабочего давления.** Встроенный электромеханический регулятор и предохранительный клапан поддерживают давление в системе на заданном уровне, предотвращая перегрузки и гидроудары.
- **Снижение эксплуатационных расходов и простоев.** Унификация присоединительных размеров и доступность ремонтных комплектов минимизируют время на замену и техническое обслуживание.
- **Широкая совместимость.** Насос 1НАМ 40/200 может быть интегрирован в гидросистемы большинства отечественных станков, прессов и мобильной техники.
- **Оптимальное соотношение производительности и энергопотребления.** Конструкция обеспечивает высокий объемный КПД, что ведет к экономии электроэнергии.

Принцип действия в гидросистеме

Работа насоса 1НАМ 40/200 основана на аксиально-поршневом принципе. Вращение приводного вала через шатунный механизм преобразуется в возвратно-поступательное движение поршней, расположенных параллельно оси вала. Создание переменного объема в рабочих камерах цилиндрического блока приводит к всасыванию жидкости на такте всасывания и ее нагнетанию под давлением на такте нагнетания.

Ключевой особенностью насоса 1НАМ 40/200 является система регулирования угла наклона диска, управляемая электромеханическим способом. Она позволяет плавно изменять рабочий объем и, соответственно, производительность агрегата в зависимости от потребляемой мощности и заданного давления в системе.

Режимы работы, ресурс и требования к обслуживанию

Аксиально-поршневой насос 1НАМ 40/200 рассчитан на продолжительный режим работы в составе гидростанций. Допустимая температура окружающей среды и рабочей жидкости находится в диапазоне от -25°C до +75°C. При использовании рекомендуемых масел и своевременной замене фильтрующих элементов ресурс до капитального ремонта достигает 12 000 моточасов.

Срок службы напрямую зависит от качества фильтрации масла, поддержания давления в пределах номинала и соблюдения температурного режима. Для предотвращения преждевременного износа необходимо проводить регулярное сервисное обслуживание,

включающее контроль состояния уплотнений и промывку гидросистемы.

Области применения и типы оборудования

Гидравлический насос 1НАМ 40/200 нашел широкое применение в различных отраслях промышленности благодаря своей надежности и производительности.

- **Обрабатывающие станки:** ...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	20
---------------	----

3. Комплектность

Изделие «Насос 1НАМ 40/200» — 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.