

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос НР2-1250/32

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение насоса HP2-1250/32

Насос HP2-1250/32 представляет собой радиально-поршневой нерегулируемый гидравлический насос, предназначенный для создания высокого давления в стационарных и мобильных гидравлических системах. Основная функция агрегата — преобразование механической энергии вращения вала в энергию потока рабочей жидкости. Данная модель ориентирована на применение в тяжелом промышленном оборудовании, где требуются высокая производительность и надежность при экстремальных нагрузках.

Основные массо-габаритные показатели и таможенный код

Устройство имеет значительный вес и габариты, что обусловлено его мощностными характеристиками и конструкцией, рассчитанной на высокие давления. Код ТН ВЭД, используемый для таможенного оформления данной продукции, — 8413500000. Этот код соответствует группе насосов для жидкостей, не включенных в другие категории.

Параметр	Значение
Масса, кг	950
Длина, мм	799
Ширина, мм	710
Высота, мм	805

Преимущества и особенности эксплуатации

Эксплуатация насоса HP2-1250/32 в составе гидросистем дает пользователю ряд значимых технических и экономических преимуществ:

- **Высокая надежность и увеличенный ресурс.** Использование износостойких материалов в критически важных узлах и продуманная конструкция обеспечивают длительный срок службы даже в режиме непрерывной эксплуатации, что напрямую снижает затраты на сервис и уменьшает простои оборудования.
- **Стабильность давления и расхода.** Радиально-поршневая схема работы минимизирует пульсации в напорной магистрали, обеспечивая плавную и предсказуемую работу всего гидропривода, что критически важно для прецизионных технологических операций.
- **Широкая совместимость с типовыми системами.** Стандартные присоединительные размеры и фланцевые соединения упрощают интеграцию **насоса HP2-1250/32** в существующие гидравлические линии при модернизации или ремонте.
- **Универсальность по рабочей среде.** Агрегат рассчитан на работу с широким спектром минеральных и синтетических гидравлических масел, а также специальных жидкостей, что расширяет область его применения.
- **Снижение эксплуатационных затрат.** Высокий КПД и оптимизированная конструкция способствуют экономии энергии, а доступность ремкомплектов и запчастей упрощает техническое обслуживание.

Технические характеристики

Параметр	Значение, единицы измерения
Номинальная подача (расход)	1110 л/мин
Максимальное рабочее давление	32 МПа (320 бар)
Частота вращения вала	16,6 с ⁻¹ (≈1000 об/мин)
Потребляемая мощность	667,1 кВт
Тип рабочей среды	Минеральные и синтетические гидравлические масла, группы HLP, HVLP; водно-гликолевые смеси (HFC) с соотв. уплотнениями
Диапазон рабочих температур среды	от -20°C до +70°C
Присоединительные размеры (всас./нагн.)	Фланец Ду150 / Фланец Ду80 по ГОСТ 12815-80

Инженер-гидравлик принес домой насос HP2-1250/32. Жена спрашивает: «И что он тут делает?». Муж отвечает: «Создает давление, чтобы я не забывал, кто в доме главный источник энергии».

Принцип действия в гидравлической системе

Функционирование **насоса HP2-1250/32** основано на радиальной схеме расположения рабочих органов. Приводной вал, получающий вращение от дизельного двигателя или электромотора, приводит во вращение ротор с радиально расположенными цилиндрами и поршнями. Под действием центробежных сил и специальной кулачковой обоймы поршни совершают возвратно-поступательное движение. На фазе всасывания объем рабочей камеры увеличивается, и жидкость из бака через фильтр и всасывающий патрубок заполняет ее. На фазе нагнетания объем уменьшается, и жидкость вытесняется под высоким давлением в напорную магистраль гидросистемы. Такая последовательность действий всех поршней обеспечивает высокую равномерность потока.

Температурный режим работы и срок службы

Допустимый температурный диапазон эксплуатации от -20°C до +70°C покрывает большинство климатических условий России. Для холодного пуска при отрицательных температурах рекомендуется использовать масла соответствующих классов вязкости и, при необходимости, предпусковой подогрев. Ресурс работы **насоса HP2-1250/32** до первого капитального ремонта при соблюдении правил эксплуатации составляет не менее 12 000 – 15 000 моточасов. Факторами, критически влияющими на ресурс, являются: качество и чистота рабочей жидкости (требуется фильтрация масла с тонкостью фильтрации не грубее 10 мкм), соблюдение допустимых параметров давления и температуры, а также регулярность технического обслуживания согласно регламенту производителя.

Область применения и типовое оборудование

Мощностные характеристики данного гидронасоса определяют его применение в тяжелой промышленности и специальной технике:

- **Металлургия и металлообработка:** гидравлические прессы дляковки, штамповки и гибки, прокатные станы, ножницы.
- **Горнодобывающая отрасль:** проходческие комбайны, шахтные подъемники,

дробильно-сортировочное оборудование.

- **Нефтегазовый комплекс:** буровые насосные установки, агрегаты для гидроразрыва пласта, системы подачи бурового раствора.
- **Строительная и спецтехника:** мощные экскаваторы, манипуляторы с большей грузоподъемностью, подъемные краны.
- **Стационарные гидростанции:** испытательные стенды, источники давления для крупных производственных линий.

Состав ремонтного комплекта и часто заменяемые детали

Для проведения планового и аварийн...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	32
Масса, кг	950

3. Комплектность

Изделие «Насос НР2-1250/32» — 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.