

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос 50НС32

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Радиально-поршневой нерегулируемый насос 50НС32 представляет собой ключевой компонент для гидроприводов промышленного оборудования, где требуется стабильная подача рабочей жидкости под экстремально высоким давлением. Данная модель эффективно функционирует в составе гидростанций, обеспечивая создание одного или двух независимых потоков жидкости, включая дополнительную предвключенную подачу от пластинчатого модуля.

Вес, размеры и товарная классификация насоса 50НС32

Модель 50НС32 характеризуется массой 43,5 кг. Габаритные размеры агрегата составляют 390 мм в длину, 288 мм в ширину и 288 мм в высоту.

Инженер-гидравлик советует механику: «Хочешь, чтобы насос 50НС32 служил вечно? Сделай из него памятник и поставь на постамент!» Механик в ответ: «А где взять постамент, выдерживающий давление в 50 МПа?».

Диапазон параметров для моделей серии 50НС

В зависимости от модификации, масса насосов данной серии может варьироваться от 43,5 до 65 килограммов. Габариты также имеют диапазон: длина от 315 до 426 мм, ширина от 246 до 335 мм, высота от 130 до 288 мм. Классифицируется оборудование по Код ТН ВЭД 8413 50 900 0.

| Параметр | Значение для модели 50НС32 |
|----------------|----------------------------|
| Масса, кг | 43,5 |
| Длина (L), мм | 390 |
| Ширина (S), мм | 288 |
| Высота (H), мм | 288 |

Основные технические параметры насоса 50НС32

Конструкция и рабочие характеристики насоса 50НС32 рассчитаны на интенсивные нагрузки в промышленных условиях. Модель обеспечивает высокое рабочее давление при значительной производительности.

| Параметр | Ед. изм. | Значение |
|--------------------------------------|-----------------|----------|
| Рабочее давление (номинальное) | МПа | 50 |
| Максимально допустимое давление | МПа | 63 |
| Подача (производительность) | л/мин | 44,1 |
| Номинальная частота вращения вала | об/мин | 1500 |
| Допустимый диапазон частоты вращения | об/мин | 300-1800 |
| Рабочий объем поршневой секции | см ³ | 32 |
| Номинальная потребляемая мощность | кВт | 40,3 |
| Коэффициент подачи (объемный КПД) | - | ≥ 0,93 |

Преимущества и особенности эксплуатации насоса 50НС32

Внедрение насоса 50НС32 на производстве позволяет достичь ряда значимых эксплуатационных выгод:

- 1. Высокая надежность и увеличенный ресурс работы.** Конструкция с радиальным расположением поршней и секционное исполнение обеспечивают устойчивую работу в широком диапазоне давлений. Правильное обслуживание позволяет достичь заявленного срока службы свыше 10 000 моточасов.
- 2. Стабильность давления и подачи.** Насос 50НС32 гарантирует постоянные параметры потока рабочей жидкости, что критически важно для точности работы прессов и испытательных стендов. Коэффициент подачи не опускается ниже 0,93.
- 3. Совместимость с типовыми промышленными гидросистемами.** Стандартные присоединительные размеры (резьба М27×2, вал Ø36 мм) и возможность монтажа в различных положениях упрощают интеграцию в существующие линии.
- 4. Функциональность двухконтурной системы.** Возможность получения двух потоков высокого давления от одного привода оптимизирует компоновку гидростанции, сокращает количество оборудования и упрощает управление.
- 5. Простота сервисного обслуживания и наличие ремкомплектов.** Секционная конструкция насоса 50НС32 упрощает диагностику и замену изношенных узлов. На складе поддерживается полный перечень запасных частей.

Конструкция и принцип функционирования в гидросистеме

Работа насоса 50НС32 основана на преобразовании вращательного движения вала в поступательное перемещение поршней. Под действием центробежной силы поршни, расположенные радиально в роторе, прижимаются к поверхности кулачкового кольца с эксцентриситетом. При вращении объем рабочих камер циклически изменяется, осуществляя процессы всасывания и нагнетания. Встроенный пластинчатый насос серии БГ12-42, работающий на давлении до 2,5 МПа, выполняет функции предвключения и принудительной смазки ответственных узлов, что значительно повышает общую надежность гидроагрегата.

Температурный режим, ресурс и требования к рабочей среде

Насос 50НС32 рассчитан на эксплуатацию при температуре рабочей жидкости в диапазоне от +10°C до +50°C. Окружающая среда может иметь температуру от 0°C до +50°C. Рекомендованные типы рабочей среды — индустриальные масла для гидросистем: ИГП-30, ИГП-38, ИГП-49, ВНИИ НП-403 с кинематической вязкостью от 21 до 265 мм²/с.

Ресурс работы напрямую зависит от качества фильтрации масла. Обязательным требованием является установка фильтров с номинальной тонкостью фильтрации 25 микрон для поддержания чистоты жидкости на уровне 14-го класса по ГОСТ 17216-71. Пренебрежение этим условием приводит к ускоренному абразивному износу пар трения и сокращению межсервисных интервалов.

Область применения и типичное оборудование

Радиально-поршневой насос 50НС32 находит применение в тяжелой промышленности, где требуются высокие давления. Основные сферы использования:

- **Обрабатывающее и формовочное оборудование:** гидравлические прессы дляковки, штамповки и горячего прессования металлов с усилием от 500 до 5000 тонн; литьевые машины для пластмасс и композитов.
- **Специальные технологические установки:** стенды для гидравлических испытаний трубопроводной арматуры и емкостей; агрегаты гидроабразивной резки; оборудование для переработки полимерных и композитных материалов.
- **Гидростанции и насосные группы:** в качестве основного или резервного силового агрегата в стационарных и передвижных гидросистемах. Надежность насоса 50НС32 делает его п...

2. Технические характеристики

| | |
|---------------|----|
| Давление, МПа | 50 |
|---------------|----|

3. Комплектность

Изделие «Насос 50НС32» — 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.