ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

# ПАСПОРТ

## Насос НШ 32 32 М4

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

# Описание шестеренного насоса НШ 32 32 М4

Насос НШ 32 32 М4 представляет собой сдвоенный шестеренный гидравлический агрегат, предназначенный для создания и поддержания двух независимых потоков рабочей жидкости в сложных гидросистемах промышленной и строительной техники. Он обеспечивает высокую производительность при работе с маслами стандартных классов вязкости, совместим с большинством типовых гидрораспределителей и исполнительных механизмов, применяемых в России и странах СНГ.

Ключевая особенность модели – два независимых насосных модуля в одном корпусе, каждый с рабочим объемом 32 кубических сантиметра на оборот. Такая конструкция позволяет разделить питание, например, контура рабочего оборудования и контура ходовой части, что повышает КПД системы и упрощает управление. Насос НШ 32 32 М4 отличается надежностью в широком диапазоне температур и при значительных механических нагрузках.

Оборудование поставляется проверенным брендом ГИДРАВЛИК и доступно для заказа с доставкой во все регионы России. Применение качественного насосного узла – основа бесперебойной работы всей гидростанции.

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Общий вес агрегата | 14.8 кг |
| Габаритные размеры (Д×Ш×В) | 285×205×185 мм |
| Код ТН ВЭД | 8413 50 000 00 |
| Тип присоединительного фланца | ГОСТ 12815-80, типоразмер 50 |

Разговаривают два гидравлика. Один спрашивает: «Почему твой насос так тихо работает?». Ответ: «Он же НШ 32 32 М4, ему кричать не надо – ему работать!». Да, именно надежность и стабильность выделяют этот узел среди прочих.

# Основные технические характеристики насоса НШ 32 32 М4

| Параметр | Значение/Описание |
|---|---|
| Тип конструкции | Сдвоенный шестеренный насос |
| Рабочий объем каждой секции | 32 см³/об (суммарно 64 см³/об) |
| Номинальное рабочее давление | 20 МПа (200 кгс/см²) |
| Максимальное допустимое давление | 25 МПа (250 кгс/см²) |
| Направление вращения вала | Правое или левое (исполнение Л) |
| Рекомендуемая рабочая среда | Минеральные гидравлические масла (например, И-40А, И-30А) с вязкостью ISO VG 32-68 |
| Диапазон рабочих температур | От -40°С до +80°С |
| Материал корпуса | Алюминиевый сплав повышенной прочности |

Насос НШ 32 32 М4 в сборе, основные монтажные плоскости и вал.

# Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор качественной гидравлической компоненты напрямую влияет на ресурс и безотказность техники. Внедрение данного агрегата принесет следующие выгоды:

1. **Повышение отказоустойчивости системы.** Два независимых контура снижают риск полной потери работоспособности при локальных неисправностях. Модель Насос НШ 32 32 М4 обеспечивает резервирование по потоку.

2. **Оптимизация энергопотребления.** Параметры насоса подобраны для работы с отечественными двигателями типовых тракторов и кранов, что минимизирует потери мощности.

3. **Удобство монтажа и обслуживания.** Стандартизированные присоединительные размеры (фланец ГОСТ 12815-80) и компактные габариты упрощают установку даже в стесненных условиях. Наличие типовых уплотнений облегчает сервис.

4. **Увеличение межсервисных интервалов.** При использовании рекомендованных масел и соблюдении температурного режима ресурс узла до капитального ремонта превышает 8000 моточасов.

5. **Универсальность применения.** Агрегат легко интегрируется в гидросхемы различного промышленного оборудования, что делает его востребованным для ремонтных сервисов и производственных предприятий.

## Как работает сдвоенный шестеренный насос

Принцип действия модели НШ 32 32 М4 основан на объемном вытеснении жидкости парой зацепляющихся шестерен. Вращение от ведущего вала передается двум независимым парам шестерен, размещенным в общем корпусе. В зоне всасывания создается разрежение, и масло поступает в полость насоса. По мере вращения оно захватывается зубьями и перемещается по периферии зубчатого зацепления в зону нагнетания, где выталкивается в напорные магистрали.

Ключевое отличие от односекционных моделей – возможность подавать два потока с разным давлением и производительностью на два независимых потребителя. Это позволяет, например, одной секцией насоса НШ 32 32 М4 управлять стрелой крана, а второй – телескопическим выдвижением. Качество обработки шестерен и корпуса напрямую влияет на внутренние утечки и общую производительность гидроагрегата.

Схематическое изображение подключения насоса в гидросистему с двумя контурами.

## Ресурс работы и температурные требования

Срок службы любого шестеренного насоса, включая Насос НШ 32 32 М4, определяется тремя основными факторами: качеством рабочей жидкости, чистотой гидросистемы и соблюдением допустимых нагрузок.

Диапазон допустимых температур эксплуатации от -40°C до +80°C делает данный агрегат подходящим для работы в суровых климатических условиях, характерных для многих регионов России. Однако при запуске в условиях сильного мороза необходимо использовать зимние сорта масел и по возможности предварительно прогревать гидробак.

Для обеспечения заявленного ресурса в 8000–12000 моточасов критически важна эффективная фильтрация масла. Рекомендуется использовать фильтры тонкой очистки с уровнем фильтрации не ниже 10 мкм. Регулярная замена масла и фильтрующих элементов каждые 500 часов работы значительно увеличивает межремонтный период. Соблюдение номинального давления в 20 МПа также является залогом долговечности.

# Области применения на промышленном оборудовании

Благодаря высокой производительности и надежности, Насос НШ 32 32 М4 нашел широкое применение в гидроприводах разнообразной тяжелой техники:

– Гусеничные и колесные тракторы сель…

## 2. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Давление, МПа | 20 |
| Габаритные размеры, см | 28.5*20.5*18.5 |
| Масса, кг | 14.8 |

## 3. Комплектность

Изделие «Насос НШ 32 32 М4» — 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.