ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос НШ 50 32 Г3

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Гидравлический **Насос НШ 50 32 Г3** представляет собой двухсекционный шестеренный агрегат, спроектированный для обеспечения работы гидросистем мобильной техники. Его основная функция заключается в одновременном создании двух независимых потоков рабочей жидкости под высоким давлением для управления навесным оборудованием и другими исполнительными механизмами.

Габаритные характеристики и код ТН ВЭД

Гидравлическая группа **Насос НШ 50 32 Г3** отличается компактными габаритами при высокой производительности. Код ТН ВЭД, применяемый при таможенном оформлении данного вида оборудования, — 8413.50.000.

Параметр	Значение
Приблизительная масса (нетто)	28 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	320 × 240 × 180 мм
Код ТН ВЭД	8413.50.000

Внешний вид насоса НШ 50 32 Г3 с видом на фланцы подключения и приводной вал.

— Говорит один **Насос НШ 50 32 Г3** другому: «А у меня сегодня такой напор работы, что хоть два контура одновременно крути!»

Технические характеристики гидроагрегата

Двухсекционная конструкция **Насоса НШ 50 32 Г3** предполагает раздельную эксплуатацию каждой ветви гидросистемы, что является его ключевым преимуществом.

Параметр	Значение
Рабочий объём (суммарный / по секциям)	82 см³/об (50 + 32 см³/об)
Максимальное рабочее давление	160 атм (16 МПа)
Диаметр приводного вала	25 мм
Направление вращения вала	Правое (по часовой стрелке со стороны вала)
Допустимый диапазон температур рабочей среды	от -40°C до +80°C
Рекомендуемый тип рабочей среды	Минеральные гидравлические масла (ИГП, МГЕ и аналоги), соответствующие ISO VG 46

Преимущества и особенности эксплуатации

Интеграция **Насоса НШ 50 32 Г3** в гидравлическую станцию или систему управления техникой даёт ряд весомых преимуществ:

Снижение простоев и затрат. Возможность обслуживания двух контуров одним агрегатом уменьшает количество механизмов на двигателе, упрощает монтаж и снижает общую стоимость гидросистемы.

Повышение надёжности и ресурса. Конструкция с усиленными подшипниками и сальниковыми уплотнениями рассчитана на продолжительную работу в условиях

высоких нагрузок и вибраций, характерных для спецтехники.

Стабильность давления и производительности. Шестерёнчатая пара обеспечивает равномерную подачу масла без пульсаций, что положительно сказывается на точности работы управляющей аппаратуры и продлевает срок службы гидроцилиндров.

Универсальность и совместимость. Насос НШ 50 32 Г3 имеет типовые присоединительные размеры и предназначен для работы с широким спектром отечественной мобильной техники.

Принцип работы в составе гидросистемы

Схема работы двухсекционного шестеренного насоса, иллюстрирующая разделение потоков.

Функционирование **Насоса НШ 50 32 Г3** основано на классическом шестеренном принципе. Приводной вал, получающий вращение от двигателя техники, приводит в движение ведущую шестерню. Она, в свою очередь, сцепляется с ведомой шестерней. В зоне всасывания зубья, выходя из зацепления, создают разрежение, затягивая рабочую жидкость из бака через всасывающую магистраль. Масло перемещается в полостях между зубьями и корпусом к зоне нагнетания. Там зубья входят в зацепление, вытесняя масло в напорную линию под давлением.

Ключевая особенность модели — раздельные рабочие камеры для секций 50 и 32 см³/об. Это позволяет одному **Насосу НШ 50 32 Г3** питать, например, гидросистему рулевого управления и одновременно гидросистему навесного оборудования, обеспечивая независимую и стабильную работу каждого контура.

Температурный режим и ресурс работы

Эксплуатация **Насоса НШ 50 32 Г3** допускается в широком температурном диапазоне от -40°C до +80°C, что делает его пригодным для использования в большинстве климатических зон России. Режим работы — продолжительный, с допустимыми пиковыми нагрузками до номинального давления.

Расчётный ресурс до капитального ремонта превышает 5000 моточасов и напрямую зависит от соблюдения условий эксплуатации. Основные факторы, влияющие на долговечность: применение рекомендованных масел высокой степени очистки (не ниже класса чистоты по ISO 4406: 20/18/15), своевременная замена фильтров тонкой очистки в системе, отсутствие кавитации и перегрузок по давлению. Для сложных условий работы, например, в пыльных карьерах, рекомендуется дополнительная защита узла всасывания.

Область применения и типы оборудования

Насос НШ 50 32 Г3 находит применение в гидроприводах разнообразной мобильной техники, где требуется раздельное питание двух гидравлических систем. Типичные сферы использования:

Дорожно-строительная и коммунальная техника: автогрейдеры (ДЗ-98, ДЗ-122), погрузчики (ПК-2203, ПК-2703), катки, асфальтоукладчики.

Сельскохозяйственная техника: тракторы (ТО-30, Т-130), комбайны, косилки-плющилки с гидрофицированным навесным оборудованием.

Промышленное оборудование: стационарные гидростанции для испытательных стендов, прессового и другого технологического оборудования, где необходима подача на два независимых потребителя.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

При проведении сервисного обслуживания или ремонта **Насоса НШ 50 32 Г3** чаще всего требуют замены следующие элементы:

Наименование детали / узла Причина потенциального износа

2. Технические характеристики

Давление, МПа	16
Габаритные размеры, см	32*24*18
Масса, кг	28

3. Комплектность

Изделие «Насос НШ 50 32 Г3» — 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.