ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос НШ63-63-32М-4

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение трехсекционного шестеренного насоса НШ63-63-32М-4

Трехсекционный шестеренный насос **НШ63-63-32М-4** представляет собой ключевой агрегат для создания и управления несколькими независимыми или совместными гидравлическими потоками. Он разработан для работы в составе мощных промышленных гидросистем, где требуется одновременное питание нескольких контуров с разной потребляемой мощностью. Основная функция данного насоса — обеспечение стабильного давления и расхода рабочей жидкости в гидравлических приводах строительной, дорожной, лесозаготовительной техники и прессового оборудования.

Основные характеристики: вес, габариты и код ТН ВЭД

Шестеренный насос **НШ63-63-32М-4** отличается внушительной массой и габаритами, характерными для агрегатов данного класса производительности. Общий вес изделия составляет порядка 38-42 кг. Его габаритные размеры позволяют производить установку в стандартные отсеки гидростанций или на рамы мобильной техники.

Код ТН ВЭД для данной продукции: **8413 60 310 0**. Габаритные и присоединительные размеры являются одним из определяющих критериев при модернизации или ремонте существующего оборудования.

Габаритные и весовые параметры Насоса НШ63-63-32М-4

Параметр	Значение
Масса, кг	38-42
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	480 × 320 × 285
Допуск по габаритам, мм	±3
Код ТН ВЭД	8413 60 310 0

Принцип работы и конструктивные особенности

Гидравлический насос НШ63-63-32М-4 функционирует по принципу внешнего зацепления шестерен. Вращение ведущей шестерни, передаваемое от вала привода, передается ведомой. В зоне зацепления зубья создают замкнутый объем, который перемещает рабочую среду из полости всасывания в полость нагнетания. Уникальность трехсекционной модели в том, что на одном приводном валу размещены три независимые пары шестерен с разным рабочим объемом (63, 63 и 32 см³). Это позволяет с одного привода обеспечивать питание трех гидравлических контуров, что рационализирует компоновку всей системы.

Трехсекционный насос **НШ63-63-32М-4** является оптимальным решением для сложных гидросистем, заменяя собой несколько отдельных насосов.

Приходит инженер в цех и видит довольного механика. Спрашивает: «Чему радуешься?» А тот отвечает: «Поставил на экскаватор трехсекционный насос НШ63-63-32М-4. Теперь у него не одна, а целых три причины работать исправно, а у меня — всего одна: чтобы он не завис!»

Технические характеристики Насоса НШ63-63-32М-4

Технические параметры шестеренного насоса определяют область его безопасного и эффективного применения. При подборе важно учитывать не только номинальные значения, но и граничные условия эксплуатации.

Основные технические характеристики Насоса НШ63-63-32М-4

Параметр	Значение
Рабочий объем (суммарный/по секциям)	158 см³/об (63+63+32 см³/об)
Максимальное рабочее давление (номинальное)	25 МПа (250 бар)
Максимальная частота вращения вала	1500 об/мин
Номинальный рабочий объемный КПД	не менее 92%
Тип рабочей среды	Минеральные гидравлические масла по ГОСТ 17479.3-85 (ИГП, ВМГЗ и аналоги)
Тип присоединения (вал/крепление)	Вал 28h9 со шлицами 8×32×36 / Фланец ISO-B10

Преимущества и особенности эксплуатации трехсекционного насоса НШ63-63-32М-4

- **Высокая надежность и увеличенный ресурс.** Конструкция с усиленным подшипниковым узлом (индекс «М» в обозначении) рассчитана на длительную работу под высокой нагрузкой.
- **Компактность и рационализация гидросистемы.** Замена нескольких отдельных насосов одним трехсекционным агрегатом упрощает компоновку, снижает общую массу и затраты на обслуживание.
- **Стабильность давления в нескольких контурах.** Параллельное расположение секций на одном валу обеспечивает синхронную работу, что критически важно для систем с координированным движением нескольких гидроцилиндров.
- **Совместимость с типовыми гидросистемами отечественного производства.** Стандартные присоединительные размеры и вал позволяют устанавливать насос **НШ63-63-32М-4** без конструктивных переделок.
- **Снижение эксплуатационных расходов.** Уменьшение количества точек подключения и общего числа агрегатов в системе ведет к сокращению времени и затрат на плановое сервисное обслуживание и ремонт.

Температурный режим работы и ресурс насоса НШ63-63-32М-4

Трехсекционный насос **НШ63-63-32М-4** рассчитан на эксплуатацию в широком диапазоне температур окружающей среды и рабочей жидкости: от **-40°С** до **+80°С**. Для обеспечения заявленного ресурса в 8000 моточасов необходимо соблюдение нескольких ключевых условий: использование гидромасла соответствующей вязкости и чистоты (класс чистоты не ниже 19/17/14 по ISO 4406), своевременная замена фильтрующих элементов, поддержание давления в пределах паспортных значений. Режим работы допускается как непрерывный, так и циклический.

Область применения и типовое оборудование

Шестеренный насос **НШ63-63-32М-4** находит применение в качестве силового агрегата для гидропривода в различных отраслях промышленности:

- **Строительная и дорожная…**

2. Технические характеристики

Давление, МПа	20
Масса, кг	38

3. Комплектность

Изделие «Насос НШ63-63-32М-4» — 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.