ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос НШ 50 УК3

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Насос НШ 50 УК3 представляет собой шестеренный гидравлический насос серии «UNIVERSAL», разработанный для широкого спектра гидросистем. Он обеспечивает подачу рабочей жидкости под давлением и применяется в гидравлических контурах мобильной техники, промышленных станков и других машин, где требуется стабильная работа при высоких нагрузках.

Назначение и область применения

Основной функцией насоса НШ 50 УК3 является создание и поддержание рабочего давления в гидравлической системе. Он предназначен для установки на тракторы, сельскохозяйственные машины, коммунальную и строительную технику, а также на стационарное прессовое и подъемное оборудование. Надежная конструкция **насоса НШ 50 УК3** обеспечивает длительный ресурс работы даже в условиях переменных нагрузок.

Устройство полностью взаимозаменяемо с ранее выпускаемыми насосами исполнений «У» и «УФ», а также с аналогами других производителей. Это упрощает техническое обслуживание и ремонт агрегатов, минимизируя простои оборудования.

Приходит инженер на склад и спрашивает: «Есть насос НШ 50 УК3?» Кладовщик отвечает: «НШ есть, а где его применять — УКЗазывайся!»

Технические характеристики

Технические параметры насоса определяют его интеграцию в систему.

Внешний вид насоса НШ 50 УК3 с фланцевым креплением и резьбовыми портами.

Параметр	Значение
Код рабочего объема, см³/об	50
Номинальное рабочее давление, МПа (кгс/см²)	16 (160)
Тип рабочей среды	Минеральные масла для гидросистем
Рекомендуемая вязкость рабочей среды, сСт	15–80
Температурный диапазон эксплуатации, °C	от -40 до +80
Тип присоединения	Фланцевое
Вращение вала	Правое (по умолчанию)
Код ТН ВЭД	8413 50 100 0

Габаритные размеры и масса насоса НШ 50 УК3

Параметр	Значение, мм	Примечание
Длина (L)	~200	Без выступающего вала
Ширина (W)	~160	По корпусу
Высота (H)	~180	С фланцем
Масса, кг	~6.5	Приблизительный вес
Диаметр вала	25	Стандартный размер

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбирая **насос НШ 50 УК3**, пользователь получает ряд значительных преимуществ для своей гидравлической системы.

1. Высокая надежность и ресурс. Отработанная конструкция и оригинальные технические решения обеспечивают стабильную работу даже при циклических нагрузках. Длительный срок службы снижает затраты на ремонт и замену узлов.

2. Полная взаимозаменяемость. Насос НШ 50 УК3 может быть установлен вместо вышедших из строя агрегатов аналогичного типа без необходимости модификации креплений или гидролиний. Это критически важно для минимизации времени простоя техники.

3. Широкий диапазон рабочих температур. Возможность работы при температурах от -40°С позволяет эксплуатировать технику в условиях российского климата, включая зимний период.

4. Стабильность давления. Насос обеспечивает поддержание заданного давления в системе до 16 МПа, что гарантирует надежную работу исполнительных механизмов – гидроцилиндров и гидромоторов.

5. Совместимость с типовыми системами. Использование стандартных минеральных масел и типовых присоединительных размеров упрощает интеграцию насоса в существующие гидроконтуры.

Принцип работы насоса НШ 50 УК3

Насос НШ 50 УК3 относится к шестеренным насосам внешнего зацепления. Принцип его действия основан на работе двух ведущей и ведомой шестерен, помещенных в герметичный корпус. Вращение от приводного вала передается на ведущую шестерню, которая, в свою очередь, сцепляется с ведомой.

В зоне всасывания зубья, выходя из зацепления, создают разрежение, за счет которого рабочая жидкость (гидравлическое масло) заполняет впадины между зубьями. Шестерни переносят жидкость по периферии корпуса к зоне нагнетания. Там зубья входят в зацепление, вытесняя масло из впадин в напорную гидролинию. Таким образом, **насос НШ 50 УК3** создает непрерывный поток жидкости под давлением, необходимый для работы всей гидравлической системы.

График функциональных зависимостей (производительность, давление) для насоса НШ 50 УК3.

Расшифровка условного обозначения модели

Маркировка **насоса НШ 50 УК3** несет в себе информацию о его ключевых параметрах.

- **НШ** – Насос Шестеренный.
- **50** – Рабочий объем, выраженный в кубических сантиметрах на один оборот вала (50 см³/об).
- **У** – Унифицированный.
- **К** – Конструктивное исполнение (с фланцевым креплением).

2. Технические характеристики

Давление, МПа	16

3. Комплектность

Изделие «Насос НШ 50 УК3» — 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.