

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Насос НШ 50 УКЗ**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Насос НШ 50 УКЗ 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 УКЗ 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 УКЗ** 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 УКЗ?» Кладовщик отвечает: «НШ есть, а где его применять — УКЗазывайся!»

## Технические характеристики

Технические параметры насоса определяют его интеграцию в систему.

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

| Параметр   | Значение                          |
|--|-----------------------------------|
| Код рабочего объема, см <sup>3</sup> /об                 | 50                                |
| Номинальное рабочее давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) | 16 (160)                          |
| Тип рабочей среды  | Минеральные масла для гидросистем |
| Рекомендуемая вязкость рабочей среды, сСт                | 15-80                             |
| Температурный диапазон эксплуатации, °С                  | 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 УКЗ

| 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 УКЗ**, 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 УКЗ 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  $-40^{\circ}\text{C}$  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 гидроконтур.

## Принцип работы насоса НШ 50 УКЗ

**Насос НШ 50 УКЗ** 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 УКЗ** создает непрерывный поток жидкости под давлением, необходимый для работы всей гидравлической системы.

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

## Расшифровка условного обозначения модели

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

- **НШ** – Насос Шестеренный.
- **50** – Рабочий объем, выраженный в кубических сантиметрах на один оборот вала ( $50\text{ см}^3/\text{об}$ ).
- **У** – Унифицированный.
- **К** – Конструктивное исполнение (с фланцевым креплением).

## 2. Технические характеристики

|               |    |
|---------------|----|
| Давление, МПа | 16 |
|---------------|----|

### **3. Комплектность**

Изделие «Насос НШ 50 УКЗ» — 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.