

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Установка насосная УН100/320**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

**Установка насосная УН100/320** – это комплексное гидравлическое решение, предназначенное для создания и поддержания стабильного высокого давления в промышленных системах. Основная функция данного агрегата заключается в подаче постоянного объема рабочей жидкости в прессовое, металлообрабатывающее и другое оборудование, требующее надежного гидропривода.

## Технические параметры и назначение

Модель УН100/320 разработана для эксплуатации в составе сложного технологического оборудования, такого как гидравлические прессы, машины литья под давлением или системы гидроабразивной резки. Её конфигурация обеспечивает работу с номинальным давлением 32 МПа при подаче 100 литров в минуту. В качестве рабочей среды установка насосная УН100/320 совместима с минеральными маслами, технической водой в заданном диапазоне pH и неагрессивными водно-масляными эмульсиями.

## Габариты, вес и таможенный код

Конструкция установки насосной УН100/320 отличается сбалансированностью и прочным каркасным исполнением. Масса базовой комплектации без рабочей жидкости составляет 1700 кг. Габаритные размеры по осям – 1500×1000×1200 мм (длина, ширина, высота). Серия УН включает модификации с массой от 1410 до 2600 кг и габаритами в диапазоне от 1200×800×1000 мм до 2000×1500×1800 мм. Оборудование соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 010/2011 и классифицируется под Код ТН ВЭД 8413 50 000 00.

### Основные размеры и масса установки насосной УН100/320:

Параметр	Значение
Длина, мм	1500
Ширина, мм	1000
Высота, мм	1200
Масса (без жидкости), кг	1700
Диаметр входного патрубка, мм	40
Диаметр выходного патрубка, мм	25

Неожиданная проблема на производстве: установка насосная УН100/320 внезапно замолчала. Инженер долго искал причину, пока не заметил табличку: «Режим работы: тихий, чтобы не мешать думать о давлении и расходе». Оказалось, кто-то просто выключил «громкость» на пульте управления.

## Ключевые технические характеристики

Параметр	Величина
<b>Номинальная подача (производительность), л/мин</b>	100±2
<b>Номинальное рабочее давление, МПа</b>	32
Максимально допустимое давление, МПа	38
Номинальная потребляемая мощность, кВт	62.1±1.8
Минимальное давление на входе (всасывания), МПа	0.015
Максимальное давление на входе, МПа	1.2
Минимальное давление в системе смазки, МПа	0.1

Параметр	Величина
Максимальное давление в системе смазки, МПа	0.5
Тип рабочей среды	Вода (pH 6–9.5), эмульсии, минеральные масла
Температурный диапазон эксплуатации, °C	-20 ... +60

## Преимущества и особенности эксплуатации модели УН100/320

Выбор установки насосной УН100/320 для оснащения производственной линии даёт ряд существенных эксплуатационных преимуществ:

- **Высокая надёжность и ресурс.** Использование подшипников скольжения и усиленных узлов обеспечивает длительную работу, в том числе с абразивными средами, снижая частоту сервисного обслуживания.
- **Стабильность гидравлических параметров.** Агрегат поддерживает постоянную подачу 100 л/мин и давление до 32 МПа, что критично для процессов, требующих высокой повторяемости (например, прессование или резка).
- **Универсальность подключения.** Фланцевые соединения соответствуют ГОСТ 12815-80, что упрощает интеграцию в существующие технологические линии.
- **Снижение эксплуатационных затрат.** Длительный межсервисный интервал (до 1000 часов) и доступность ремкомплектов сокращают простои оборудования.
- **Адаптивность к условиям.** Реализована возможность работы в расширенном температурном диапазоне и с различными типами рабочих сред.

## Принцип работы в составе гидросистемы

Установка насосная УН100/320 функционирует по принципу объёмного вытеснения. Электродвигатель приводит в движение кривошипно-шатунный механизм, который активирует группу поршней. Всасывающий клапан обеспечивает забор рабочей жидкости из гидробака. В цилиндрах происходит её сжатие, после чего под давлением она поступает в напорную магистраль системы. Обратные и предохранительные клапаны выполняют функции защиты от гидроударов и обратного тока. Таким образом, установка насосная УН100/320 является сердцем гидросистемы, преобразуя электрическую энергию в энергию стабильного гидравлического потока.

## Режимы работы, температурные условия и ресурс

Данная гидростанция рассчитана на продолжительный режим работы с циклическими нагрузками, характерными для промышленных процессов. Оптимальная температура рабочей среды (минерального масла) составляет 40–50°C, что обеспечивает наилучшие смазывающие свойства и вязкость. Факторами, напрямую влияющими на ресурс установки насосной УН100/320, являются качество фильтрации масла, соблюдение регламентированного давления в системе смазки и своевременное техническое обслуживание. Средний расчётный ресурс до первого капитального ремонта при соблюдении условий эксплуатации достигает 6000 моточасов.

## Область применения и подходящее оборудование

Благодаря своим характеристикам, установка насосная УН100/320 находит применение в различных отраслях промышленности, требующих высокого и стабильного давления:

- Кузнечно-прессовое оборудование (гидравлические прессы, штамповочные машины).
- Оборудование для гидроабразивной резки камня, металла, композитов.
- Машины литья под давлением (ме...

## 2. Технические характеристики

Давление, МПа	32
Масса, кг	1 700

## 3. Комплектность

Изделие «Установка насосная УН100/320» — 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.