ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос радиально-поршневой Н401Ур

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение насоса Н401Ур

Радиально-поршневой насос **Н401Ур** представляет собой гидравлическую машину объёмного типа, предназначенную для создания постоянного нерегулируемого потока рабочей жидкости. Он разработан для интеграции в промышленные гидросистемы, где требуется обеспечить стабильное рабочее давление вплоть до 32 МПа с возможностью пиковых нагрузок до 40 МПа.

Основная функция **насоса радиально-поршневого Н401Ур** – преобразование механической энергии приводного двигателя в энергию потока гидравлического масла, обеспечивая питание исполнительных механизмов сложного промышленного оборудования.

Вес, габариты и таможенное оформление

Конструкция агрегата отличается высокой плотностью монтажа при значительной мощности. Масса устройства в сухом состоянии составляет 37,5 кг. Габаритные размеры соответствуют стандартам для климатического исполнения УХЛ4, что позволяет использовать его в закрытых отапливаемых помещениях. Для таможенного декларирования изделия используется **Код ТН ВЭД** 8413.50.900.0, относящийся к поршневым радиальным насосам.

Параметр	Значение
Масса (нетто), кг	37,5
Габаритная длина (L), мм	~290
Габаритная ширина (B), мм	~250
Габаритная высота (H), мм	~260
Код ТН ВЭД	8413.50.900.0

Изображение: Общий вид насоса Н401Ур, иллюстрирующий компактность корпуса и расположение присоединительных фланцев.

Приходит главный инженер на склад и спрашивает: «Почему опять заказали именно **насос радиально-поршневой Н401Ур**?». Ему отвечают: «Потому что другие насосы создают просто давление, а этот – ещё и уверенность, что пресс не остановится в пятницу перед сдачей квартала».

Технические параметры и эксплуатационные данные

Технические характеристики **насоса радиально-поршневого Н401Ур** гарантируют высокую энергетическую эффективность и долговечность гидросистемы в целом.

Параметр	Значение
Рабочий объём, см³	12,5
Номинальная подача (при 1500 об/мин), л/мин	17,06
Номинальное рабочее давление, МПа	32
Максимальное давление (кратковременное), МПа	40
КПД полный, %	>85
90-процентный ресурс до капремонта, ч	Более 7500

Параметр	Значение
Уровень звукового давления, дБА	Не более 83
Тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ
Вязкость рабочей среды, мм²/с	17–213
Тип подключения вала	Фланец с упругой муфтой

Преимущества и особенности эксплуатации

Насос радиально-поршневой Н401Ур обладает рядом ключевых достоинств, которые делают его выбором для ответственных применений:

1. Высокая надёжность и увеличенный ресурс работы. Конструкция с трёхэксцентриковым приводом и гидростатическими подпятниками минимизирует износ, обеспечивая стабильную работу свыше 7500 моточасов.

2. Стабильность давления в системе. Обеспечивает постоянную номинальную подачу 17,06 л/мин, что критически важно для циклов работы прессового и литьевого оборудования, исключая просадки давления в пиковые моменты.

3. Энергоэффективность. Коэффициент полезного действия свыше 85% снижает потери мощности и нагрузку на приводной электродвигатель, что ведёт к снижению эксплуатационных затрат.

4. Удобство интеграции. Совместим с большинством типовых гидростанций и насосных групп российского производства благодаря стандартным присоединительным размерам.

5. Реверсивный режим работы. Возможность работы при вращении вала в обе стороны расширяет сферу применения и упрощает монтаж в существующие системы.

Устройство и принцип функционирования

В основе работы агрегата лежит радиально-поршневая схема. Приводной вал, вращаясь внутри корпуса, приводит в движение три эксцентрика. Эти эксцентрики преобразуют вращательное движение в возвратно-поступательное перемещение поршней, расположенных радиально. В процессе вращения рабочие камеры попеременно соединяются с линией всасывания и нагнетания через систему распределительных окон и клапанов.

Жидкость всасывается в камеру при движении поршня назад и нагнетается в систему при его прямом ходе. Особенностью **насоса радиально-поршневого Н401Ур** является применение гидростатических опор, которые компенсируют радиальные нагрузки и значительно повышают ресурс основных узлов.

Температурные условия и факторы, влияющие на ресурс

Для сохранения заявленных характеристик и срока службы необходимо соблюдать регламентированные условия. Рабочая температура гидравлического масла должна находиться в диапазоне от +10°C до +50°C. Температура окружающей среды может варьироваться от 0°C до +50°C, что соответствует климатическому исполнению УХЛ.

Наиболее значимое влияние на долговечность **насоса радиально-поршневого Н401Ур** оказывает качество рабочей среды. Крайне важна эффективная фильтрация масла. Рекомендуется установка фильтров тонкой очистки в напорной линии с

тонкостью фильтрации не ниже 10 мкм. Ресурс в 7500 часов и более достигается при своевременной замене масла и фильтроэлементов, а также при отсутствии кавитации, вызванной недостаточным подпором на всасывании.

Области применения и типовое оборудование

Данная модель находит широкое применение в отраслях, где требуется создание высокого и стабильного давления. Основные сферы использования:

Обрабатыва…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	32
Расход	17,06 л/мин
Масса, кг	37,5

3. Комплектность

Изделие «Насос радиально-поршневой Н401Ур» — 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.