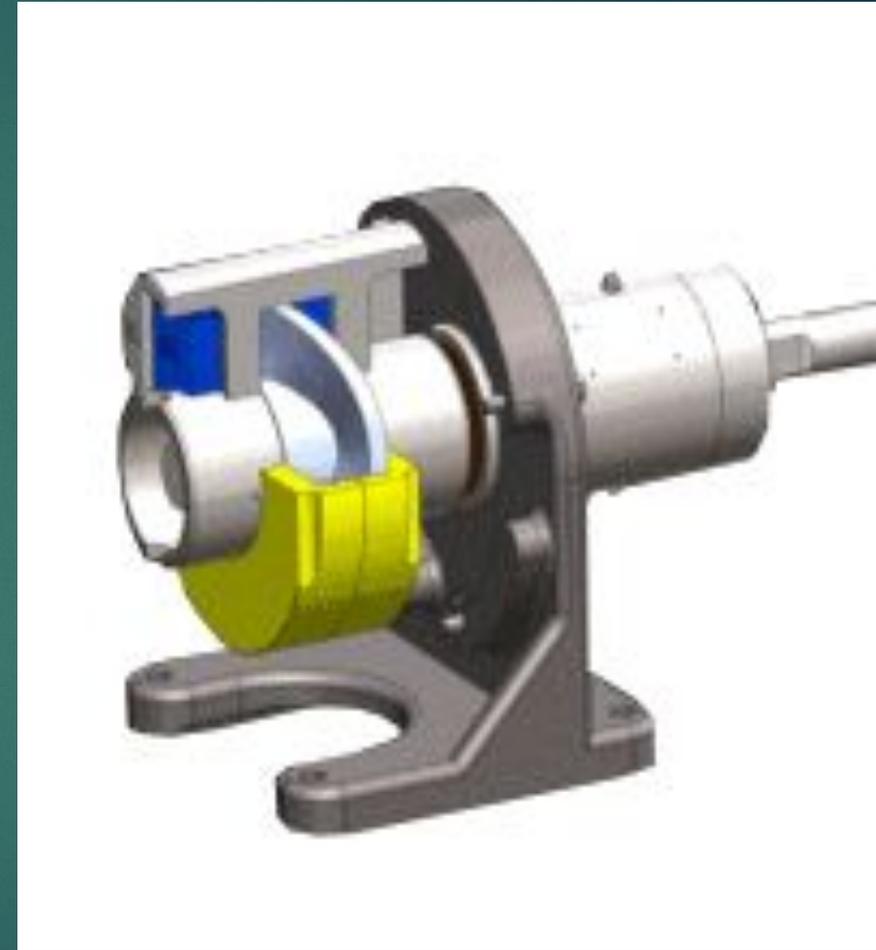


Синусный насос

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ СТУДЕНТ ГРУППЫ
ЗЧС-1-19
ПРУДНИКОВ МАКСИМ

Синусоидальный насос — насос объемного типа. Его основной элемент — ротор — диск с двумя синусоидальными волнами, повернутыми на 90 градусов. Ротор вращается внутри двух полуцилиндрических пластиковых статоров, образуя четыре симметричные вращающиеся камеры, в которых перемещается продукт. Особенность работы насосов заключается в том, что камеры при движении представляют собой единое целое, и их объём в процессе перекачивания не изменяется; поэтому перекачиваемая среда не подвергается сколько-нибудь значительным механическим воздействиям. Зону нагнетания и всасывания разделяет пластиковый скребок, установленный на роторе, который способствует перемещению продукта к выходному патрубку. Внутреннее проскальзывание среды в насосах такой конструкции определяется, в основном, шириной зазоров между ротором и пластиковыми статорами, корпусом насоса и скребком. Благодаря минимальной деформации жидкости, насос перекачивает высоковязкие вещества.



Преимущества

- ▶ Бережное перекачивание
- ▶ Низкий уровень пульсации
- ▶ Отсутствие пенообразования
- ▶ Эффективное перекачивание высоковязких сред
- ▶ Высокая всасывающая способность (при заполненной рабочей камере)
- ▶ Простая конструкция с одним штоком
- ▶ Компактный размер
- ▶ Гигиеническая конструкция

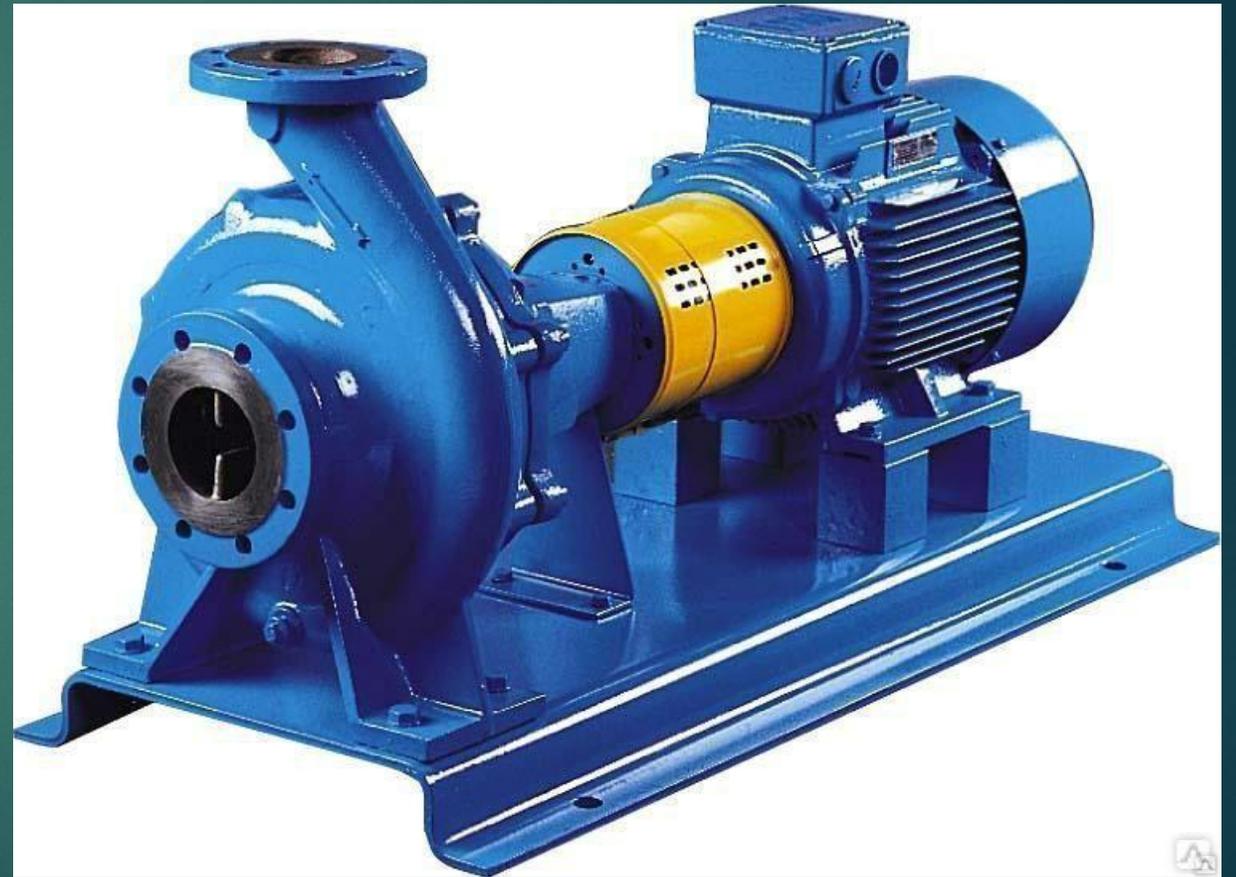
Недостатки

- Быстрый износ проточной части при перекачивании абразивных сред



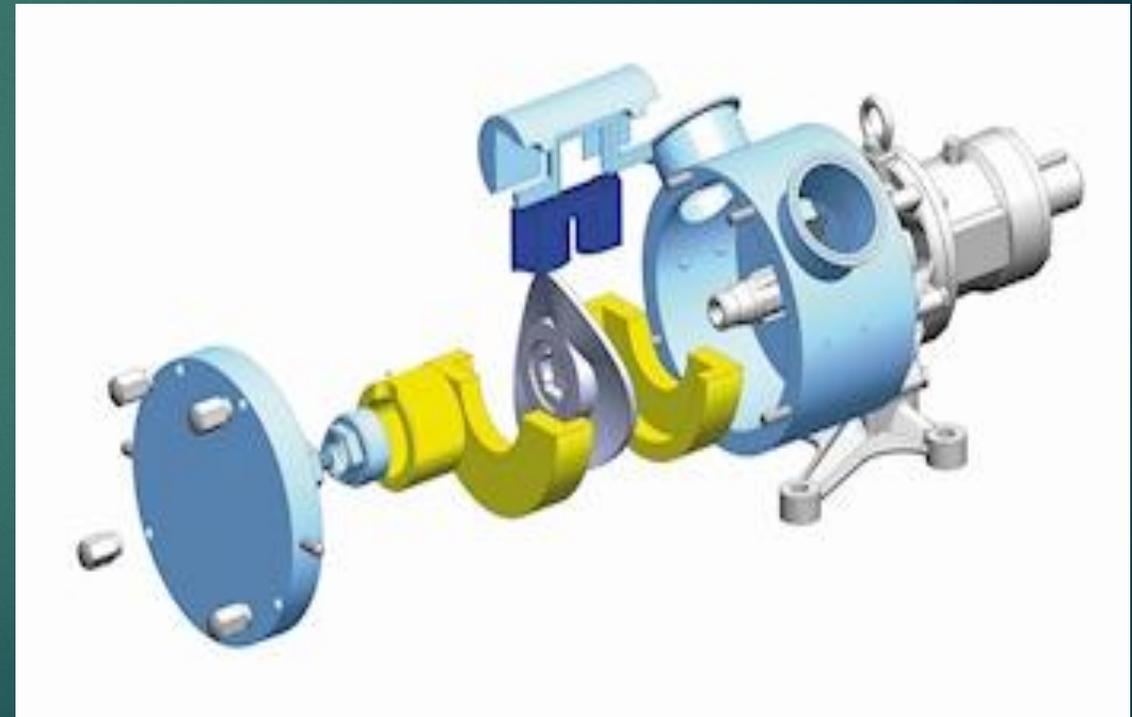
Применение

Насосы применяются для транспортировки сред, содержащих вещества мягкой консистенции. К типичной области применения таких насосов относится транспортировка готовых пищевых продуктов, супов, соусов, замороженных продуктов, салатов и мясных смесей.



История

Первое серийное производство синусоидальных насосов было освоено в 1970-е годы в Германии. Первые насосы были поставлены клиентам из винодельческой промышленности.



Спасибо за внимание

