

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине Б1.В.15 Насосы и компрессоры

по направлению подготовки: 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»

по профилю/программе: «Машины и аппараты химических производств»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: МАХП

Кафедра-разработчик рабочей программы: ПАХТ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Насосы и компрессоры» являются:

а) научить студентов производить расчеты, связанные с использованием насосов и компрессоров;

б) обучение студентов принципам работы, основам проектирования, регулирования и эксплуатации систем, механизмов и устройств, предназначенных для повышения давления, подачи и перемещения различных сред, а также планированию и проведению мероприятий по повышению эффективности работы данного оборудования.

2. Содержание дисциплины Н и К

1. Общие сведения о насосах.
2. Лопастные насосы.
3. Поршневые насосы.
4. Вихревые и струйные насосы.
5. Общие сведения о компрессорах.
6. Поршневые компрессоры.
7. Центробежные компрессоры.
8. Ротационные компрессоры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать: методы расчета гидро- и пневмосистем, параметров насосов и компрессоров.
- 2) Уметь: использовать эти знания при проектировании и эксплуатации разнообразных технологических систем и установок.
- 3) Владеть: основной терминологией дисциплины, полученными навыками при расчете гидро- и пневмосистем и подборе по каталогам насосов и компрессоров.

Зав. кафедрой МАХП: доцент



И.Н. Мадышев