

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД.11 «Конструирование и эксплуатация поршневых компрессоров»

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю: «Вакуумная компрессорная техника физических установок»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: «Компрессорные машины и установки»

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Компрессорные машины и установки»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины **«Конструирование и эксплуатация поршневых компрессоров»** являются

- а) формирование знаний о современных методах расчёта поршневых компрессоров, принципах и методах подбора основного и вспомогательного оборудования при проектировании компрессорных установок,;
- б) обучение способам применения методов динамического и прочностного расчетов поршневого компрессора при проектировании;
- в) формирование знаний в области эксплуатации поршневого компрессора.

2. Содержание дисциплины «Конструирование и эксплуатация поршневых компрессоров»

Основные понятия и предмет курса.

Динамика поршневого компрессора.

Уравновешивание поршневого компрессора.

Проектирование компрессора.

Расчет и выбор клапанов компрессора.

Смазка компрессора.

Методы регулирования производительности.

Эксплуатация поршневого компрессора.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) принцип действия и физические основы работы поршневого компрессора;
- б) основы проектирования поршневого компрессора;
- в) особенности эксплуатации поршневого компрессора.

2) Уметь:

- а) проектировать поршневой компрессор;
- б) определять неисправности поршневого компрессора;
- в) эксплуатировать поршневой компрессор.

3) Владеть:

- а) навыками в области проектирования поршневого компрессора;
- б) методами расчета деталей поршневого компрессора.

Зав. кафедрой КМУ



И.Р. Сагбиев