

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.7.2 «Аппараты компрессорных установок»

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю: «Вакуумная и компрессорная техника физических установок»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: КМУ

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

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Аппараты компрессорных установок» являются

- а) формирование знаний о методах расчёта и принципах подбора основного и вспомогательного оборудования при проектировании компрессорных установок,
- б) обучение технологии эксплуатации аппаратов компрессорных установок,
- в) обучение способам применения методов расчета основного и вспомогательного оборудования,
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих в аппаратах компрессорных установок.

2. Содержание дисциплины

Основные понятия и определения.

Конструктивные схемы аппаратов компрессорных установок.

Технические характеристики аппаратов компрессорных установок.

Типы и конструкция охладителей масла ВК.

Системы отделения масла от газа. Конструкция рамы-бака с встроенным маслоотделителем.

Конструктивное устройство, назначение и принцип действия запорных (отсечных) клапанов.

Конструктивное устройство, назначение и принцип действия впускных клапанов.

Клапаны поддержания давления газа. Назначение, конструкция и принцип действия.

Клапаны предохранительные. Назначение, конструкция и принцип действия.

Назначение, конструкция и принцип действия масляных фильтров и конденсатоотводчиков.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

1. Конструктивные схемы аппаратов компрессорных установок;
2. Технические характеристики аппаратов компрессорных установок;
3. Правила эксплуатации различных аппаратов установок, правила техники безопасности.

Уметь:

1. Анализировать схемы аппаратов компрессорных установок;
2. Проводить анализ конструкции различных аппаратов установок;
3. Проводить эксплуатацию, испытания и обслуживание аппаратов компрессорных установок.

Владеть:

1. Методикой проведения расчетов различных аппаратов установок;
2. Умением пользоваться экспериментальными приборами, применяемыми при испытаниях различных аппаратов установок.

Зав. кафедрой КМУ



И.Р. Сагибьев