

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.10.2 «Компрессоры для транспортировки газа»

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 «Компрессоры для транспортировки газа» являются

- а) формирование знаний о конструкции, устройстве технологического компрессора для транспорта газа и рабочем процессе, происходящем в нем при транспортировке газа. Изучение назначения, устройства, принципа действия, основных характеристик, методов выбора компрессоров для транспорта газа;
- б) обучение технологиям эксплуатации и сервисного обслуживания компрессоров для транспорта газа.
- в) обучение способам применения характеристик для выбора компрессоров для транспорта газа;
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих в центробежных компрессорах при транспортировке природного и попутного нефтяного газов.

2. Содержание дисциплины «Компрессоры для транспортировки газа»

Введение. Основные термины, используемые в данной области техники. Назначение, структурная, технологическая схемы и принципы работы различных типов компрессорных станций для транспорта газа и место технологического компрессора в них;

Назначение, устройство и принцип действия технологических компрессоров для транспорта газа;

Процессы, происходящие в центробежных компрессорах для транспорта газа;

Основные характеристики, метод выбора компрессоров для транспорта газа;

Эксплуатация, обслуживание и ремонт компрессоров для транспорта газа;

Способы сборки, разборки и пуско-наладки компрессоров для транспорта газа.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные термины, используемые в данной области техники, а также общие вопросы устройства компрессоров для транспорта газа;
- б) условные графические обозначения элементов, нашедших применение в компрессорной технике. Структурные, технологические схемы и принципы работы различных типов компрессоров для транспорта газа;
- в) назначение, устройство различных типов компрессоров для транспорта газа, её блоков, технологического компрессора и отдельных элементов;
- г) процессы, происходящие в центробежных компрессорах для транспорта газа;
- д) основные характеристики и метод выбора компрессоров;
- е) способы управления работой компрессоров для транспорта газа;
- ж) способы сборки, разборки и пуско-наладки компрессора для транспорта газа.

2) Уметь:

- а) читать структурные и технологические схемы;
- б) разбираться в устройствах, принципах действия компрессорной станции для транспорта газа её блоков и элементов;
- в) эксплуатировать, проводить техническое обслуживание и ремонт компрессоров для транспорта газа;
- д) вести сборку, разборку и пуско-наладочные работы компрессора для транспорта газа;

3) Владеть:

- а) Пользоваться измерительными приборами, применяемыми при эксплуатации компрессоров для транспорта газа;
- б) Способами управления работой компрессоров для транспорта газа;
- в) Способами технического обслуживания компрессоров для транспорта газа;
- г) Способами сборки, разборки, пуско-наладки и ремонта компрессора для транспорта газа.

Зав. кафедрой КМУ



И.Р. Сагбиев