



### Содержание индивидуального задания

назначение основных элементов технологической схемы – склад топлива, система топливоподачи, система топливо-приготовления, котельный агрегат, турбоагрегат, конденсатор, основные вентиляторы и насосы, подогреватели и экономайзеры, деаэратор.

Изучить назначение, внешний вид, принцип работы и характеристики теплоэнергетического и теплотехнического оборудования (котельной установки, парогенератора, теплообменных аппаратов и пр.).

Изучить назначение и роль собственных нужд объекта, оценить их объем.

Провести анализ основного и резервного топлива – химический состав, физические свойства, месторождение для природного вида топлива, стоимость, вопросы хранения, транспортировки и связанные с этим риски.

Построить упрощенную схему паросиловой установки, работающей по циклу Ренкина, включающую паровой котел, пароперегреватель, паровую турбину, электрогенератор, конденсатор и питательный насос. Провести оценку термодинамической эффективности приведенной схемы (количество подведенного и отведенного тепла, эффективность цикла, удельный расход пара, удельный расход тепла, внутренний относительный КПД) .

Руководитель практики от Института  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
должность, ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Задание принято к исполнению

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия обучающегося

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.