

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УСТАНОВКИ КАТАЛИТИЧЕСКОГО РИФОРМИНГА

Дарнопук О.А.

Научный руководитель - доц. каф. «Органических и фармацевтических технологий»

Белоус В.М.

Постоянное удорожание энергоносителей, связанное с грядущим их исчерпанием влечет необходимость рационального использования энергоресурсов. Таким образом нужно минимизировать расход энергии потребляемой системой.

Целью данной работы является определение оптимального решения вопроса эффективного использования энергетических ресурсов каталитического риформинга, путем выполнения стоимостной оптимизации теплообменной системы установки.

Одним из методов, позволяющих исследовать химико-технологическую систему на энергоемкость, является пинч-анализ. Метод основан на анализе горячих и холодных тепловых потоков установки каталитического риформинга, позволяющий выявить минимальный температурный напор между кривыми горячих и холодных потоков, называемый пинчем.

Методом пинч-анализа возможно определить стоимостной компромисс и капитальные вложения при заданном сроке окупаемости, которому и должен удовлетворять окончательный проект.