

Аннотация к выпускной квалификационной работе Холохоновой Э.Ф.  
на тему «Рассчитать и спроектировать установку разделения широкой  
фракции легких углеводородов мощностью 1100 тысяч тонн в год по сырью»

Руководитель: доцент, к.х.н. Улитин И.В.

Работа содержит 103 страниц, 21 использованных литературных источника, 4 приложения. Работа выполнена на кафедре ХТОВ НХТИ.

В пояснительной записке приведено сравнение методов производства. На основании теоретических основ и технологических принципов разработана технологическая схема производства и составлено ее описание. Приводится характеристика потребляемого сырья и вспомогательных материалов с учетом требований нормативных документов.

В работе составлен материальный баланс установки и определены расходные нормы на основное сырье, так потребление ШФЛУ составит – 1,025 т/т. Выполнен расчет технологического оборудования, установлены его основные характеристики и требуемое количество его основные характеристики и требуемое количество; выполнен механический расчет реактора. Приведенный тепловой баланс позволяет установить энергетические затраты, которые составляют: для пара 0,6184 Гкал/т, электроэнергии 13,9384 кВт/т, воды оборотной 0,1341 м<sup>3</sup>/т.

В работе подробно разработаны разделы автоматизации производства, безопасности жизнедеятельности, и экономической части проекта. После построения математической модели и проверки ее на адекватность произведена оптимизация работы колонны разделения ШФЛУ на фракции углеводородов.