

Аннотация к выпускной квалификационной работе Саетгареевой И.А. на тему
«Расчитать и спроектировать установку получения стирола дегидратацией
метилфенилкарбинола мощностью 120 тысяч тонн в год»

Руководитель: проф., д.х.н. Калабин Г.А.

Работа содержит 147 страниц, 31 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 МФК составит –1,69 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: пара 3,07 Гкал/т, электроэнергии 56,79 кВт/т, воды оборотной 0,149 м³/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 реакторного блока.