

Аннотация к выпускной квалификационной работе Куликова А.М. на тему  
«Расчитать и спроектировать установку получения окиси пропилена  
окислением пропилена гидроперекисью третбутила мощностью 100 тысяч  
тонн в год»

Руководитель: доцент, к.т.н. Вахитов А.Ф.

Работа содержит 131 страницу, 27 использованных литературных источника, 3 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 гидроперекиси этилбензола составит – 0,8 т/т, пропилена – 0,78 т/т. Выполнен расчет технологического оборудования, установлены его основные характеристики и требуемого количество его основные характеристики и требуемое количество; выполнен механический расчет реактора. Приведенный тепловой баланс позволяет установить энергетические затраты, которые составляют: пара 17,7 Гкал/т, электроэнергии 977,161 кВт/т, воды оборотной 1,203 тм<sup>3</sup>.

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.