

Реферат

Дипломний проект бакалавра на тему: «Автоматизація процесу автоматизації алкілування бензолу пропіленом у рідкій фазі» містить пояснювальну записку об'ємом 65 сторінки, специфікацію для функціональної схеми об'ємом 11 сторінок.

Пояснювальна записка містить 5 розділів, 1 додаток та 7 літературних джерел.

В дипломному проекті бакалавра виконаний аналіз технологічної схеми процесу алкілування бензолу пропіленом у рідкій фазі, як об'єкта автоматизації. Розроблено функціональну схему автоматизації для цього ж процесу.

В роботі розглянуто особливості роботи алкілятора, як об'єкта керування. Для цього ж апарату розроблені математичні моделі статичного та динамічного режимів роботи. За допомогою цих моделей виконані розрахунки статичних характеристик по каналам збурення і керування. Виконано синтез системи керування. В цьому ж розділі зроблені висновки та рекомендації по використанню тих чи інших регуляторів.

При виконанні дипломного проекту були використані методи теорії автоматичного керування, математичного моделювання.

За результатами роботи опубліковано тези на конференції. Основні результати роботи можуть бути використані для попередньої оцінки параметрів налаштування реальних систем керування.

Ключові слова: алкілат, пропілен, каталізатор, алкілування, алкілятор, контур керування, схема автоматизації, математична модель, статична характеристика, канал збурення, канал керування, динамічна характеристика, техніка безпеки, специфікація обладнання.