

Реферат

В магістерській дисертації виконаний аналіз технологічної схеми процесу виробництва поліізобутилену.

Основним технологічним апаратом є випарник.

В магістерській дисертації розроблені математичні моделі статичного та динамічного режимів роботи випарника. За допомогою даних моделей виконані розрахунки статичних характеристик по каналам збурення і керування та проведено синтез системи керування тепловим режимом випарника у процесі виробництва поліізобутилену. Були отримані оптимальні налаштування ПД-регулятора та проведено порівняння систем побудованих з застосуванням ПД-регулятора з використанням та без використання оптимальних налаштувань регулятора.

Також в магістерській дисертації розглянуто питання техніки безпеки при експлуатації процесу виробництва поліізобутилену.

Магістерська дисертація містить пояснювальну записку об'ємом 84 сторінки.

Пояснювальна записка містить 33 рисунків, 4 таблиці, 2 додатки та 24 літературних джерел.

Ключові слова: поліізобутилен, етилен, ізобутилен, випарник, схема автоматизації, математична модель, регулятор.