

Реферат

Дипломний проект бакалавра присвячено розробці системи автоматизації виробництва оцтової кислоти окисленням ацетальдегіду.

У дипломному проекті розроблено схему автоматизації; принципову електричну схему дистанційного керування електродвигунами, аварійного захисту, технологічних блокувань та аварійної сигналізації; розроблено математичну модель реактора з мішалкою, виконано дослідження цієї системи, зроблено синтез замкнутої системи керування з ПІ-регулятором; розраховано похибку вимірювального каналу витрати оцтового альдегіду на вході в апарат для розчинення каталізатора. Також в дипломному проекті розглянуто питання техніки безпеки процесу виробництва.

Пояснювальна записка складається з 92 сторінок й містить: 40 рисунків, 6 таблиці, 2 додатка та 7 літературних джерел.

Ключові слова: автоматизація, оцтова кислота, окислення, ацетальдегід, реактор з мішалкою, моделювання, статичні характеристики, динамічні характеристики, специфікація, техніка безпеки.