

Реферат

КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ, АВТОМАТИЗАЦІЯ, ПОЛІЕТИЛЕН ВИСОКОГО ТИСКУ, МОДЕЛЮВАННЯ, МАТЕРІАЛЬНИЙ БАЛАНС

Пояснювальна записка 96 с., 22 рис., 42 таблиці, 3 додатки, 17 джерел.

Темою даного проекту є комп'ютерне моделювання процесу отримання поліетилену високого тиску безперервним методом.

Метою даного проекту є проектування автоклавного реактора методами комп'ютерного моделювання, розробка обчислювального модуля та системи автоматизації.

Виконано комп'ютерний розрахунок основних технологічних параметрів в середовищі Chemcad 7.1.2.

Розроблено алгоритм проектування із застосуванням математичних моделей.

Розроблено обчислювальний модуль для проведення розрахунку на мові програмування C++.

Розроблено схему автоматизації процесу, яка містить 23 контури для контролю, сигналізації і регулювання, витрати, температури і тиску. Обрані необхідні пристрої контролю і регулювання.

Представлено термометр опору, як основний елемент.

Проведено розрахунки основних техніко - економічних показників процесу сушки із врахуванням автоматизації.

Розглянуто заходи з охорони праці на підприємстві. Наведено технічні рішення з техніки безпеки.