

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка 85 с., 10 рис., 25 табл., 4 додатки, 27 джерел.

АЦЕТОН, ІЗОПРОПАНОЛ, СЕМСАД, МАТЕРІАЛЬНИЙ БАЛАНС, КОМП'ЮТЕРНИЙ РОЗРАХУНОК, ТАРИЛЧАТА РЕКТИФІКАЦІЙНА КОЛОНА, КОНТРОЛЬ ТА РЕГУЛЮВАННЯ.

Темою даного проекту є комп'ютерне моделювання та автоматизації процесу дегідрування пропан-2-олу.

Метою даного проекту є дослідження схеми дегідрування пропан-2-олу, розрахунок основних характеристик, проведення автоматизації, розрахунок економічних показників та розгляд техніки безпеки.

В проекті обґрунтовано норми технологічних режимів, наведена технологічна схема процесу виробництва ацетону. Розглянуті характеристики технологічної схеми процесу.

За допомогою симулятора ChemCad 7.1.2 виконано комп'ютерний розрахунок матеріального балансу процесу.

Розроблено обчислювальний модуль мовою Python для вибіру каналу керування та автоматизованого розрахунку налаштувань регулятора.

Запропоновано схему автоматизації процесу. Обрано необхідні пристрої контролю і регулювання.

Проведено економіко - організаційні розрахунки основних техніко – економічних показників даного процесу.

Розглянуто техніку безпеки проведення виробничого процесу. Наведено технічні рішення з техніки безпеки.