

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка 90 с., 11 рис., 28 табл., 4 додатки, 27 джерел.

Виконано проект по комп'ютерному розрахунку процесу отримання етаноламінів. Проведено аналіз особливостей технологічних і термодинамічних параметрів процесу оксіетилювання аміаку в присутності каталітичної кількості води.

У проекті було обрано і обґрунтовано норми технологічних режимів, приведена структурна схема процесу і її опис. Використано методи структурного аналізу складних хіміко-технологічних схем для проведення структурного аналізу. Було проведено комп'ютерний розрахунок матеріальних балансів процесу. У програмному середовищі VB був розроблений програмний модуль для перевірного розрахунку реактора.

Запропоновано схему автоматизації процесу з урахуванням технологічних параметрів. Визначено прилади які варто використати для автоматизації процесу.

Для підтвердження доцільності автоматизації виробництва проведено порівняння основних техніко-економічних показників до введення системи автоматизації та після.

Визначено основні засоби охорони праці виробництва етаноламінів.

ОКСІЕТИЛЮВАННЯ АМІАКУ, ЕТАНОЛАМІН, МАТЕРІАЛЬНИЙ БАЛАНС, ТРУБЧАСТИЙ РЕАКТОР, КОМП'ЮТЕРНИЙ РОЗРАХУНОК, ІНТЕГРОВАНЕ СЕРЕДОВИЩЕ, КОНТРОЛЬ ТА КЕРУВАННЯ, ОХОРОНА ПРАЦІ, ЕКОНОМІЧНЕ ОБґРУНТУВАННЯ