

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка 83 ст., 13 рис., 34 табл., 5 додатків.

Виконано проект комп'ютерного розрахунку технологічного процесу гідрохлорування етину до вінілхлориду.

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

Виконано комп'ютерний розрахунок матеріального балансу процесу в програмі - симуляторі ChemCad 5.0.

Розроблено обчислювальний модуль для проектного розрахунку трубчатого реактору в середовищі Visual Basic 13.

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.

ВІНІЛХЛОРИД, ЕТИН, ГІДРОХЛОРУВАННЯ, CHEMCAD,  
МАТЕРІАЛЬНИЙ БАЛАНС, АВТОМАТИЗАЦІЯ, КОНТРОЛЬ І  
РЕГУЛЮВАННЯ

## РЕФЕРАТ

Пояснительная записка 83 ст., 13 рис., 34 табл., 5 приложений.

Выполнен проект компьютерного расчета технологического процесса гидрохлорированием этина к винилхлориду.

В проекте обоснованы нормы технологических режимов, приведена технологическая схема процесса получения винилхлорида, их описание, обоснованы все нормы технологических режимов. Рассмотрены характеристики технологической схемы процесса получения винилхлорида.

Выполнен компьютерный расчет материального баланса процесса в программе - симуляторе ChemCad 5.0.

Разработан вычислительный модуль для проектного расчета трубчатого реактора в среде Visual Basic 13.

Предложена схема автоматизации процесса. Избраны необходимые устройства контроля и регулирования.

Проведены экономико - организационные расчеты основных технико - экономических показателей данного процесса.

Рассмотрено технику безопасности проведения производственного процесса. Приведены технические решения по технике безопасности.

ВИНИЛХЛОРИД, ЭТИН, ГИДРОХЛОРИРОВАНИЕ, CHEMCAD, МАТЕРИАЛЬНЫЙ БАЛАНС, АВТОМАТИЗАЦИЯ, КОНТРОЛЬ И РЕГУЛИРОВАНИЕ.

## ABSTRACT

Explanatory note has 83 p., 13 fig., 34 tables, 5 appendixes.

The project of the computer calculation the process of hydrochlorination of ethyn to vinyl chloride is done.

In the thesis project are general and simplified process flow diagrams and description, all reasonable standards of technological regimes. Consider the characteristics of the process flowsheet of vinyl chloride.

Implemented a computer calculation of the material balance of the process in the program - simulator ChemCad 5.0.

A computational module for design calculations tubular reactor in the environment Visual Basic 13.

The scheme of automation of the process is proposed. Are elected required devices of control and regulation.

An economic - organizational calculations of basic technical - economic indicators for the production of methanol are done.

Consider carrying out safety production process. Provides technical solutions for safety.

VINYL CHLORIDE, ETHYN, HYDROHLORINATION, CHEMCAD,  
MATERIAL BALANCE, AUTOMATION, CONTROL AND REGULATION