

РЕФЕРАТ

ВІНІЛХЛОРИД, ДИХЛОРЕТАН, CHEMCAD, МАТЕРІАЛЬНИЙ БАЛАНС, АВТОМАТИЗАЦІЯ, КОНТРОЛЬ І РЕГУЛЮВАННЯ

Пояснювальна записка 81 ст., 8 рис., 24 табл., 5 додатків.

Виконано проект комп'ютерного розрахунку процесу виробництва вінілхлориду.

В проекті обґрунтовано норми технологічних режимів, наведена технологічна схема процесу виробництва вінілхлориду шляхом дегідрохлорування 1,2-дихлоретану шляхом піролізу. Розглянуті характеристики технологічної схеми процесу отримання вінілхлориду.

Виконано комп'ютерний розрахунок матеріального балансу процесу в програмі - симуляторі ChemCad 6.3.1.

Розроблено обчислювальний модуль для проектного розрахунку ректифікаційної колони в середовищі C++/ CLI.

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.

РЕФЕРАТ

ВИНИЛХЛОРИД, ДИХЛОРЕТАН, СЧЕМСАД, МАТЕРИАЛЬНЫЙ БАЛАНС, АВТОМАТИЗАЦИЯ, КОНТРОЛЬ И РЕГУЛИРОВАНИЕ.

Пояснительная записка 81 ст., 8 рис., 24 табл., 5 приложений.

Выполнен проект компьютерного расчета технологического процесса производства винилхлорид.

В проекте обоснованы нормы технологических режимов, приведена технологическая схема процесса получения винилхлорида из 1,2-дихлоретана. Рассмотрены характеристики технологической схемы процесса получения винилхлорида.

Выполнен компьютерный расчет материального баланса процесса в программе - симуляторе ChemCad 6.3.

Разработан вычислительный модуль для проектного расчета ректификационной колонии в среде C++ CLI.

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.

ABSTRACT

VINYL CHLORIDE, DICHLOROETHANE, CHEMCAD, MATERIAL BALANCE, AUTOMATION, CONTROL AND REGULATION.

Explanatory note has 81 p., 8 fig., 24 tables, 5 appendixes.

Research on computer calculation of vinyl chloride production process has been carried out.

The project justified the norms of technological regimes and technological scheme of vinyl chloride production process.

A computer calculation of the material balance of the process in the program - simulator ChemCad 6.3.1 has been performed.

In the integrated environment of C++/CLI, a software module has been developed for finding the parameters of a column.

Process automation scheme is proposed. All the necessary control, management and alarm equipment has been selected.

The business case for the vinyl chloride production factory has been carried out.

The main means of labor protection are identified.