

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U001197

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-03-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Естефан П'єр Ханна

2. Estephane Pierre Hanna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.08

Назва наукової спеціальності: Процеси та обладнання хімічної технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-02-2009

Спеціальність за освітою: 8.070810

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.050.05

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 61.13.01

**Тема дисертації:**

1. Закономірності тепло- масообмінних процесів концентрування розчину хлориду натрію в апараті прямого контакту
2. Heat and mass exchange patterns in the process of common salt solution concentration in an apparatus of direct contact

**Реферат:**

1. Об'єкт - процес випарного концентрування сольових розчинів з одержанням кристалічної солі. Мета - встановлення тепло- масообмінних та гідродинамічних закономірностей випарного концентрування розчину хлориду натрію. Методи - фізичне та математичне моделювання, об'ємні і вагові методи хімічного аналізу, математична статистика. Теоретичні і практичні результати - здобуті аналітичні залежності, що представляють математичну модель процесу випарного концентрування розчину хлориду натрію з кристалізацією твердої солі; розроблено конструкції градирень для реалізації процесу. Новизна - виявлено закономірності процесу переносу ентальпії і маси в системі розчин хлориду натрію - повітря на провальних тарілках; виявлено наявність гістерезису в залежності гідравлічного опору від швидкості повітря; визначено

швидкість утворення відкладень солі на контактному елементі. Ступінь впровадження - передано до Науково-дослідного і проектного інститут основної хімії, м. Харків, для впровадження. Галузь - хімічне машинобудування.

2. Object - process of evaporating concentration of salt solution with crystal salt receiving. Object - heat and mass exchange and hydrodynamic laws of sodium chloride solution evaporating concentration. Methods - physical and mathematical modelling, volumetric and weight methods of the chemical analysis, mathematical statistics. Theoretical and practical results - the analytical dependences representing mathematical model of evaporating concentration of a sodium chloride solution with crystallization of firm salt are received; designs of cooling towers for realization of process is developed. Novelty - laws of process of enthalpy and mass transfer in a system: sodium chloride solution - air on fall-through plates are revealed; presence of a hysteresis in dependence of hydraulic resistance on speed of air is revealed; speed of salt deposit formation on a contact element is certain. Degree of introduction - it is transferred to scientific-research and a project institute of the basic chemistry, Kharkov, for introduction. Branch - chemical mechanical engineering.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника /керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Райко Валентина Федорівна
2. Raiko Valentina Fedorivna

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.26.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Фокін Віталій Сергійович
2. Фокін Віталій Сергійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.17.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лазненко Дмитро Олексійович
2. Лазненко Дмитро Олексійович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.17.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Товажнянський Леонід Леонідович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Товажнянський Леонід Леонідович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.