

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U001843

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-05-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Косторгиз Кирило Петрович

2. Kostogryz Kirilo Petrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.06

Назва наукової спеціальності: Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 09-04-2009

Спеціальність за освітою: 7.090802

Місце роботи здобувача: Інститут газу НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417035

Місцезнаходження: 03113, Київ, вул. Дегтярівська, 39

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.255.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 26022051

**Місцезнаходження:** Чоколівський бульвар, 13, м. Київ, Київська обл., 03186, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут газу НАНУ

**Код за ЄДРПОУ:** 05417035

**Місцезнаходження:** 03113, Київ, вул. Дегтярівська, 39

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 67.15.37

**Тема дисертації:**

1. Дослідження та розробка енергозберігаючої технології термообробки дисперсних матеріалів у апаратах з псевдозрідженим шаром
2. Research and development of energy-saving technology of heat treatment of dispersible materials in fluidized bed apparatus

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню термообробки і класифікації дисперсних матеріалів в апаратах з псевдозрідженим шаром. На основі досліджень були вирішені практичні задачі енергозбереження та підвищення ефективності технологічного процесу при обробці таких дисперсних матеріалів як перліт, зольні алюмосилікатні мікросфери і пісок. Досліджено кінетику дегідратації перліту у псевдозрідженому шарі. Встановлено механізм вибухового руйнування порожніх зольних мікросфер при їх сушці, за рахунок надлишкового тиску водяних парів і дефектів в оболонці мікросфер. Використано з метою одночасної термообробки і класифікації по швидкості витання полідисперсних матеріалів в апаратах жолобного типу ефект підвищеного виносу з псевдозрідженого шару. Розроблено експериментальну базу і методику розрахунку апаратів із псевдозрідженим шаром жолобного типу для різних матеріалів і застосувань.

Розроблено технічні проекти і конструкторську документацію печей термopідготовки перліту, теплоутилізаторов, сушарок-класифікаторів піску і зольних мікросфер із псевдозрідженим шаром жолобного типу.

2. The thesis is devoted to research and development of heat treatment of disperse materials in fluidized bed apparatus. On the basis of researches the practical problems such as energy-saving and increasing of efficiency in production process of disperse materials as a perlite, fly ash cenosphere and sand were solved. The kinetic of a perlite dehydration in the fluidized bed was investigated. The mechanism of explosive destruction hollow ash cenosphere at their drying due to a superpressure of water vapours and defects in microballons shell was established. The effect of carry-over from fluidized bed to achieve of simultaneous heat treatment and classifying of polydisperse materials was used. The experimental base and procedure for accounts of fluidized bed launder-type apparatus for different materials and applications were developed. Detail designs and the designer documentation of perlite thermal-preparation furnaces and heat-utilizer and dryind -sizing apparatus for sand and cenosphere with a launder-type fluidized bed were developed.

**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. Хвастухін Юрій Іванович
2. Khvastukhin Jury Ivanovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.14.04

**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. Майстренко Олександр Юрійович
2. Майстренко Олександр Юрійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.14.04

**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. Шморгун Володимир Васильович
2. Шморгун Володимир Васильович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.14.04

**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**

Карп Ігор Миколайович

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

Карп Ігор Миколайович

