

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U004994

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-11-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чейлитко Андрій Олександрович

2. Cheylitko Andriy Oleksandrovich

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: 27-10-2011

Спеціальність за освітою: 8.090510

Місце роботи здобувача: Запорізька державна інженерна академія

Код за ЄДРПОУ: 05402565

Місцезнаходження: 69006, Запоріжжя, пр. Соборний, 226

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.180.02

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534570

**Місцезнаходження:** вул. Пожарського 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, 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:** Запорізька державна інженерна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 05402565

**Місцезнаходження:** 69006, Запоріжжя, пр. Соборний, 226

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.17.15

**Тема дисертації:**

1. Розробка теоретичних та технологічних основ обробки вологих дисперсних матеріалів у вихрових апаратах
2. Development of theoretical and technological bases of moist dispersible materials treatment in vortex apparatus

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - технологія термічного структуроутворення пористої частинки у вихрових апаратах. Мета дослідження - розробка теоретичних і технологічних основ для створення нового пористого теплоізоляційного матеріалу з прогнозованими теплофізичними характеристиками. Методи дослідження - математичне і чисельне моделювання процесів тепломасообміну. Теоретичні і практичні результати - вперше експериментально визначені кінетичні характеристики термообробки пористого матеріалу на основі кремнезему у вихровому шарі, що дозволили встановити залежність часу знаходження частинки у вихровому апараті від масової витрати матеріалу при різних швидкостях і температурах потоку. Новизна - вперше отримані залежності теплофізичних характеристик пористого матеріалу від параметрів його термообробки при спученні, на основі яких запропоновано методологічний підхід для знаходження оптимальних режимів теплової обробки даного матеріалу. Ступінь впровадження - результати використовуються у комунальному підприємстві "Дніпродзержинська тепломережа", м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська область; ВАТ

"ДнепроАЗОТ" м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська область з сумарним щорічним економічним ефектом 106 091 грн./рік. Галузь використання - теплотехнічне обладнання.

2. Research object is the technology of thermal structure formation of the porous particle of vortical device. The purpose of research is the development of theoretical and technological basics for creating a new porous insulation material with predictable thermophysical characteristics. Research methods are mathematical and numerical simulation of heat-and-mass transfer process. Theoretical and practical results are presented with the first-time experimental determination of kinetic characteristics of porous material heat treatment based on silica in the vortex layer that allowed to establish the dependence of residence time of the particle in the vortical device of mass flow of material at different speeds and temperatures of the flow. Novelty is presented with the first time of obtained dependence of thermophysical characteristics of porous material on the dimensions of its heat treatment while heating, based on ones methodological approach for finding the optimum heat treatment of the material is proposed. The implementation degree lays in the results that are used in the utility company "Dniprodzerzhynsk heat supply system", city of Dniprodzerzhinsk, Dnipropetrovsk region, JSC "DneproAZOT" city of Dniprodzerzhinsk, Dnipropetrovsk region with total annual economic impact of 106,091 UAH/year. Field of use - heat engineering equipment.

**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. Павленко А.М.

2. Pavlenko A.M.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.14.06

**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. Лушпенко С.Ф.

2. Лушпенко С.Ф.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.14.06

**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. Круглякова О.В.

2. Круглякова О.В.

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.14.06

**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**

Мацевитий Ю.М.

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

Мацевитий Ю.М.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.