

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0513U001012

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-10-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Полетаев Микола Іванович

2. Poletaev Nikolay Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.17

Назва наукової спеціальності: Хімічна фізика, фізика горіння та вибуху

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-09-2013

Спеціальність за освітою: 7.0701.14

Місце роботи здобувача: Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова. Наукова частина

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65082. м. Одеса, вул. Дворянська, 2

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 41.051.01

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний університет імені І.І.Мечникова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071091

**Місцезнаходження:** вул. Дворянська 2, м. Одеса, Одеська обл., 65058, 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:** Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова.

Наукова частина

**Код за ЄДРПОУ:** 02071091

**Місцезнаходження:** 65082. м. Одеса, вул. Дворянська, 2

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.15

**Тема дисертації:**

1. Пороже полум'я металів: отримання, властивості, використання
2. Dust flames of metals: preparation, properties and applications

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню стаціонарного ламінарного пилового полум'я мікродисперсних частинок металів. У роботі розробляється новий напрямок у фізиці горіння - фізика горіння іонізованих дисперсних систем. Показано, що адекватний опис горіння металевого пилу, а також поодиноких частинок металів можливий тільки при спільному розгляді процесів горіння, фазоутворення і термічної іонізації полум'я. Встановлено, що термічна іонізація полум'я визначає динаміку процесів нуклеації та коагуляції продуктів газозфазного горіння металів. Показано, що коагуляція іонізованих частинок задає характерний розмір частинок продуктів згорання металів в маломасштабному ламінарному полум'ї. Отримані і пояснені залежності дозволили несуперечливо пояснити наявні дані про вплив параметрів пилового полум'я на характерний розмір частинок продуктів згорання і дають ключ до розуміння методів цілеспрямованого управління дисперсністю продуктів згорання металів.

2. Thesis is devoted to studying of stationary laminar dust flames microdispersed metal particles. In this paper we develop A new direction in the combustion physics - the physics of combustion ionized dispersed systems has been developed. It is shown that an adequate description of burning metal dusts, as well as single particles of metals is possible only by the simultaneous consideration of combustion processes, phase formation and thermal ionization flame. Found that the thermal ionization flame determines the dynamics of the processes of nucleation and coagulation products of combustion of gas-phase metals. It is shown that the coagulation of ionized particles determines the characteristic size of the particles of combustion products in small-scale metal laminar flames. Received and explained dependence have consistently explain the available data on the impact of the parameters of dust flame on the characteristic size of the particles of combustion products and provide a key to understanding the methods of purposeful control of dispersion of combustion products of metals

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Золотко Андрій Ніконович
2. Zolotko Andriy Nikonovich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.17

**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. Жовтянський Віктор Андрійович
2. Жовтянський Віктор Андрійович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.08

**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. Лопаткін Юрій Михайлович
2. Лопаткін Юрій Михайлович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.17

**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. Гохман Олександр Рафаїлович
2. Гохман Олександр Рафаїлович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.13

**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. Калінчак Валерій Володимирович

2. Калінчак Валерій Володимирович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.14

**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**

Сминтина Валентин Андрійович

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

Сминтина Валентин Андрійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.