

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U004335

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-11-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Свиридова Ольга Іванівна

2. Sviridova Olga Ivanovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 29-10-2004

Спеціальність за освітою: 0803

Місце роботи здобувача: НДІ фізики при ОНУ ім.І.І.Мечникова

Код за ЄДРПОУ: 05519824

Місцезнаходження: 65026, м.Одеса, вул. Пастера, 27

Форма власності:

Сфера управління:

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:** НДІ фізики при ОНУ ім.І.І.Мечникова

**Код за ЄДРПОУ:** 05519824

**Місцезнаходження:** 65026, м.Одеса, вул. Пастера, 27

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.15.25

**Тема дисертації:**

1. Люмінесцентні дослідження процесів утворення та еволюції домішкових нанорозмірних центрів при хімічній сенсibilізації галогенсрібних фотографічних емульсій
2. Luminescence investigations of impurited nanodimensional centres creation and evolution processes at chemical sensibilization of halogenide silver photographical emulsions

**Реферат:**

1. Обґрунтован розмірний ефект у люмінесценції вузькощілинного ( $E_g=0,9\text{eV}$ ) напівпровідника срібла сульфїду. Вивчена еволюція домішкових кластерів при сїрчанїй сенсibilізації фотографїчних емульсій з мїкрокрїсталами рїзних розмїрів, огранювання і галоген срібного складу. На пїдставї вивчення люмінесцентних властивостей емульсій показана можливїсть дослідження еволюції домішкових сїрчано-срібних кластерів (нанокрїсталїв) на поверхнї мїкрокрїсталїв у процесї сїрчанїй сенсibilізації емульсій, як з гомогенними, так і гетерогенними (типу "ядро-оболонка") мїкрокрїсталами. Встановлено механїзм формування фотографїчної чутливостї галогенсрібних емульсій. З'ясовано механїзм вїдновної сенсibilізації галогенсрібних емульсій лугами, який зв'язано з термїчним перетворенням домішкових центрїв за схемою  $\text{AgOH} > \text{Ag}_2\text{O} > \text{Ag}$ , і механїзм водневїй сенсibilізації згїдно реакції  $\text{Ag}_2\text{O} + \text{H}_2 > \text{H}_2\text{O} + 2\text{Ag}$ .

2. The size-dependent effect in the luminescence of narrow zone ( $E_g=0.9$  eV) semiconductor - silver sulfide - has been found. It is possible to detect the evolution of intrinsic clusters at the sulphureous sensibilization of photographic emulsions. It was shown the possibility of investigation of the intrinsic sulphureous silver clusters (nano-crystals) evolution at the surface of microcrystals during the process of sulphureous sensibilization of the emulsions with homogenous and heterogeneous ("core-shell" type) microcrystals in a basis of investigations of luminescence properties of the emulsions. The mechanism of photographic sensibility formation in halogen silver emulsions is connected. The mechanism of reducing sensibilization of halogen silver emulsions by alkalis is connected with thermal creation of impurited clusters according to the following diagram  $AgOH \rightarrow Ag_2O \rightarrow Ag$ . The mechanism of hydrogen sensibilization of halogeneous emulsions occurred in compliance with the reaction  $Ag_2O + H_2 \rightarrow H_2O + 2Ag$ .

**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. Білоус В.М.

2. Bilous V.M.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.05

**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. Флорко О.В.
2. Флорко О.В.

**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. Зеленцова Т.М.
2. Зеленцова Т.М.

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.15.15

**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**

Смінтина В.А.

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

Смінтина В.А.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.