

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0400U002809

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 08-11-2000

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Заїка Віктор Миколайович

2. Zayika Viktor Mykolajovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.07

**Назва наукової спеціальності:** Фізика твердого тіла

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 26-10-2000

**Спеціальність за освітою:** 7.070101

**Місце роботи здобувача:** Інститут фізики НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417302

**Місцезнаходження:** 03680, МСП, м.Київ, проспект Науки, 46

**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 26.159.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут фізики НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417302

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 46, м. Київ, Київська обл., 03028, 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 фізики НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417303

**Місцезнаходження:** Україна, 03650, МСП, Київ-39, проспект Науки, 46

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.31, 29.31.23

**Тема дисертації:**

1. Явища локалізації та міграції носіїв заряду в аморфних плівках кремнійорганічних сполук
2. Phenomena of localization and migration of charge carriers in amorphous films of siliconorganic compounds

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню явищ локалізації та міграції носіїв заряду в аморфних плівках кремнійорганічних сполук. Методом низькотемпературної термолюмінесценції та фракційного термовисвічування доведено, що пастками для носіїв заряду в аморфних плівках кремнійорганічних сполук виступають власні "хвостові" локалізовані стани. Знайдено, що їх розподіл має квазінеперервний характер, а функція густини розподілу – гаусову форму. Визначено величину параметра енергетичного розупорядкування для ряду аморфних плівок кремнійорганічних сполук. Виявлено чинники, що впливають на величину параметра енергетичного розупорядкування аморфних плівок кремнійорганічних сполук. Досліджено фотодеградацію аморфних плівок поліметилфенілсилану. Виявлено, що в результаті опромінення плівок поліметилфенілсилану ультрафіолетовим світлом при кімнатній температурі утворюються глибокі пастки для носіїв заряду. Визначено умови, при яких процеси фотодеградації мають повністю зворотний характер.

2. It was shown by the low-temperature thermally stimulated luminescence and fractional glow techniques that in amorphous films of siliconorganic compounds intrinsic tail states of the density of state distribution act as charge carrier traps. The existence of a quasi-continuous Gaussian shaped distribution of the density of state was found. On the basis of the obtained results, the parameters of the energetic disorder were determined for series of films of siliconorganic compounds. Determined were the factors which influence the parameter of the energetic disorder in amorphous films of siliconorganic compounds. Photodegradation of poly[methyl(phenyl)silylene] was studied. It was demonstrated that UV irradiation of poly[methyl(phenyl)silylene] films at room temperature leads to the formation of deep charge carrier traps. Experimental conditions at which photodegradation is a completely reversible process were determined.

**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. Остапенко Ніна Іванівна

2. Остапенко Ніна Іванівна

**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. Данильченко Борис Олександрович
2. Данильченко Борис Олександрович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07

**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. Ящук Валерій Миколайович
2. Ящук Валерій Миколайович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.04.02

**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**

Бродин Михайло Семенович

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

Бродин Михайло Семенович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.