

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U001481

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-03-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гутов Олексій Володимирович

2. Gutov Oleksii Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.03

Назва наукової спеціальності: Органічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-02-2010

Спеціальність за освітою: 7.091.602

Місце роботи здобувача: Інститут органічної хімії НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417325

Місцезнаходження: 02660, Київ-94, вул. Мурманська, 5

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 26.217.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут органічної хімії НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417325

**Місцезнаходження:** вул.Мурманська,5, м. Київ, Київська обл., 02660, 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 органічної хімії НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417325

**Місцезнаходження:** 02660, Київ-94, вул.Мурманська,5

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.21.27

**Тема дисертації:**

1. Молекулярний дизайн та кристалічна інженерія віологенів та споріднених сполук
2. The molecular design and crystal engineering of viologens and related compounds

**Реферат:**

1. З метою вивчення принципово нових тектонів для кристалічної інженерії синтезовано та досліджено широкий ряд функціоналізованих, у тому числі цвіттер-йонних, віологенів, спряжених аналогів віологенів, фторовмісних 4,4'-біпіридинів та моносолей 4,4'-біпіридину. Визначено, як зміною молекулярної будови катіона, природи аніона, введенням сольватних молекул можна модифікувати кристалічну упаковку і властивості віологенів та споріднених сполук. Показано, що формування тісної йонної пари катіон-аніон у кристалах аналогів віологенів може призводити до суттєвого збільшення інтенсивності їх люмінесценції.
2. The new substituted viologens contained various functional groups (amino, acid, amide), conjugation-extended viologen analogues bearing stilbene motif as a spacer between the conjugated pyridine moieties; fluorine-containing 4,4'-bipyridines; monosalts of 4,4'-bipyridine have been synthesized and studied as a new tectones for the crystal engineering of functional materials. It was shown that the solid-state structure and properties of compounds studied could be tuned by their molecular and crystal structure modification (via exchange of anion and substituents, involvance the solvent molecules). It was observed that the formation of stacked close

ionic pair cation-anion could lead to significant increasing of luminescence intensity.

**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. Чернега Олександр Миколайович
2. Chernega Olexandr Mykolayovych

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.03

**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. Антіпін Михайло Ювеналійович
2. Антіпін Михайло Ювеналійович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.04, 02.00.08

**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. Качковський Олексій Дмитрович

2. Качковський Олексій Дмитрович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.03

**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**

Лозинський Мирон Онуфрійович

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

Лозинський Мирон Онуфрійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.