

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0408U004507

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 07-11-2008

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Зіолковський Дмитро Володимирович

2. Ziolkovskiy Dmytro Volodymyrovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 02.00.04

**Назва наукової спеціальності:** Фізична хімія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 30-10-2008

**Спеціальність за освітою:** 7.070301

**Місце роботи здобувача:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

**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 64.051.14

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.15.19

**Тема дисертації:**

1. Аніон-радикальні солі тетраціанохінодиметану з катіонами на основі похідних піразину
2. Anion-radical salts of tetracyanoquinodimethane with pyrazine derivatives based cations

**Реферат:**

1. Об'єкти дослідження: аніон-радикальні солі (АРС) тетраціанохінодиметану (TCNQ) з катіонами на основі піразину, його диметил-, тетраметил- та амінопохідних. Мета дослідження: виявлення особливостей впливу кількості, розташування і типу замісників у катіонах на основі піразину та його похідних на структуру, оптичні, електрофізичні й магнітні властивості АРС TCNQ з цими катіонами. З'ясування можливості підвищення вимірності електронної підсистеми АРС шляхом зміни структури катіона. Методи: спектрофотометрія у видимій області, РСА, спектроскопія ІЧ та КР, вимірювання електричного опору й ІЧ-спектрів відбиття, дослідження температурної залежності магнітної сприйнятливості й теплоємності. Вивчено: вплив складу та структури катіону на оптичні, електрофізичні та магнітні властивості АРС TCNQ. Показано, що деякі з отриманих АРС проявляють істотну двовимірність фізичних властивостей, незвичайну для сполук TCNQ. Ступінь впровадження: підвищена вимірність властивостей та особливості магнітного впорядкування одержаних АРС дозволяють їх використання у якості матеріалів для сенсорної техніки та мікроелектроніки.

2. Investigation objects: anion-radical salts (ARS) of tetracyanoquinodimethane (TCNQ) with pyrazine and its derivatives based cations. Purpose: to reveal peculiarities of the influence of quantity, space arrangement and type of substituents in the pyrazine-based cations on the crystal structure, optical, electrophysical and magnetic properties of the ARS TCNQ on its base. Determination the ability of increasing dimensionality of their properties. Methods: spectroscopy in VIS and IR range, raman and IR reflectance measurements. X-ray analysis, temperature dependence of electrical resistance, magnetic susceptibility and heat capacity. Studied the influence of cation structure and composition on the optical, electrophysical and magnetic properties of the ARS TCNQ. It is shown, that some of the synthesized compounds has the increased properties dimensionality. Degree of application: increased dimensionality of properties and peculiarities of magnetic ordering of the synthesized compounds gives the ability to use these ARS as materials in sensors and microelectronic.

**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. Стародуб В.О.

2. Starodub V.A.

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.04

**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. Дорошенко А.О.
2. Дорошенко А.О.

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.03, 02.00.04

**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. Іщенко О.О.
2. Іщенко О.О.

**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**

Орлов В.Д.

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

Орлов В.Д.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.