# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U004430

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 02-07-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Маркова Наталя Вікторівна

2. Markova Natalya Viktorovna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 02.00.01

**Назва наукової спеціальності:** Неорганічна хімія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 06-06-2013

**Спеціальність за освітою:** 8.04010601

**Місце роботи здобувача:** Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070826

**Місцезнаходження:** пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

**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):** К 11.052.06

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

**Повне найменування юридичної особи:** Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070826

**Місцезнаходження:** пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.17.15

**Тема дисертації:**

1. Слабкозв'язаний кисень у купраті барію-ітрію, легованому РЗЕ

2. Weakly bound oxygen in barium-yttrium cuprate doped with REE

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт - оксидні високотемпературні надпровідникові матеріали на основі купрату барію-ітрію YBa2Cu3Ox. Мета роботи - встановлення закономірностей кисневої нестехіометрії у твердих розчинах надпровідних купратів YBa2-yRyCu3Ox, (R=Y,Nd,Sm,Gd), легованих або нестехіометрічних за співвідношенням катіонів Y/Ba. Методи дослідження: термогравіметрія, рентгенофазовий аналіз, скануюча електронна мікроскопія, ІЧ-спектроскопія, рентгеновська фотоелектронна спектроскопія, хімічний аналіз, індукційний метод виміру магнітних властивостей. Встановлено наявність в купраті барію ітрію, легованому РЗЕ, додаткової "повільної" складової кисневої нестехіометрії, що відрізняється від раніш відомої, насамперед, швидкістю релаксації; встановлені межі її зміни, залежність від умов синтезу, спосіб структурної реалізації, вплив на структуру й електрофізичні властивості ВТНП купратів. Область застосування - електронна техніка.

2. Object - oxide high-temperature superconductor materials based on barium-yttrium cuprate YBa2Cu3Ox. The aim of the work is determination of specific features of oxygen nonstoichiometry in solid solutions of

superconducting cuprates doped with RE elements or nonstoichiometric in cations Y/Ba. Research methods: termogravimetry, X-ray diffraction analysis, scanning electronic microscopy, IR-spectroscopy, X-ray photoelectronic spectroscopy, chemical analysis, induction method of measurement of magnetic properties. In barium-yttrium cuprate doped with RE, occurrence of an additional component of oxygen nonstoichiometry, which differs from usually observed in undoped samples in binding energy and in the rate of diffusion in crystal lattices, is revealed; the limits of its variation, as well as dependence on conditions of synthesis and method of structural realization, and also influence on structural and electrophysical properties of superconducting cuprates were determined. Field of application - electronic materials.

**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. Приседський В.В.
2. Prisedsky V.V.

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.01

**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. Неділько С.А.

2. Неділько С.А.

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.01

**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. Ігнатов О.В.

2. Ігнатов О.В.

**Кваліфікація:** к.х.н., 02.00.01

**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** Приседський В.В.

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.