

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U002739

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-09-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колотілов Сергій Володимирович

2. Kolotilov Sergey Vladimirovich

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: 17-09-2002

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження: 03028, Київ, пр.Науки,31

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 26.190.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження: проспект Науки, 31, 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 фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження: 03028, Київ, пр.Науки,31

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17.15

Тема дисертації:

1. Синтез, структура, спектральні, магнетохімічні і редокс-властивості поліядерних комплексів нікелю(II) з оксимвмісними лігандами
2. Synthesis, structure, spectral, magnetochemical and redox-properties of polynuclear nickel(II) complexes with oxime-containing ligands

Реферат:

1. Синтезовано 2 нових моноядерних і 14 нових бі-, три- і тетраядерних комплексів нікелю (II). Знайдено нову реакцію ковалентного приєднання оксимів до нітрילів. Розроблено метод синтезу нового класу макроциклічних комплексів. Комплекси досліджені методами мас-спектрометрії, рентгеноструктурного аналізу, електронної спектроскопії, циклічної вольтамперометрії і методами магнетохімії. Проведено систематичний аналіз магнетохімічних, спектральних і редокс-властивостей отриманих комплексів нікелю(II). Встановлено, що введення ароматичних замісників в ліганди послаблює антиферомагнітні взаємодії між іонами нікелю(II) і в деяких випадках сприяє виникненню феромагнітних взаємодій. Знайдено триядерний комплекс з властивостями метамагнетику. Для три- і тетраядерних комплексів знайдені оборотні

одно- та двоелектронні редокс-процеси, які можна віднести до пар Ni(3+)/Ni(2+).

2. 2 new nononuclear and 14 new tri- and tetranuclear nickel(II) complexes were synthesized. New reaction of covalent oxime-nitrile coupling was found. Method of synthesis of new class of macrocyclic complexes was developed. Complexes were studied by the methods of mass-spectrometry, X-ray structural analysis, electronic spectroscopy, cyclic voltammetry and by the methods of magnetochemistry. Systematic analysis of magnetochemical, spectral and redox-properties of prepared compounds was performed. It was found that introduction of electron-withdrawing substituents in ligands weakens antiferromagnetic interactions between nickel(II) ions and in some cases results in appearance of ferromagnetic interactions. New trinuclear complex with metamagnetic properties was found. For tri- and tetranuclear complexes reversible one- and two-electron redox-processes were found, which can be assigned to pairs Ni(3+)/Ni(2+).

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. Павліщук Віталій Валентинович

2. Pavlishchuk Vitaly Valentinovich

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. Калібабчук Валентина Олександрівна
2. Калібабчук Валентина Олександрівна

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Посудієвський Олег Юлійович
2. Посудієвський Олег Юлійович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Походенко Віталій Дмитрович

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

Походенко Віталій Дмитрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.