Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U001677

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-04-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельнікова Катерина Дмитрівна
2. Melnikova Yekaterina Dmytrievna

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: 23-03-2007

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Кримський державний медичний університет ім. С.І. Георгієвського

Код за ЄДРПОУ: 01896719

Місцезнаходження: 95006,Крим, м.Сімферополь, бул. Леніна, 5/7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 41.219.01

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: Таврійський національний університет ім. В.І. Вернадського

Код за ЄДРПОУ: 02070965

Місцезнаходження: пр-т Вернадського, 4, Сімферополь, 95007, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17.29

Тема дисертації:

1. Синтез та дослідження біядерних комплексів Купруму(II) з ацилдигідразонами бета-дикетонів

2. Synthesis and research of binuclear copper(II) complexes of the acylhydrazones of the beta-diketons

Реферат/анотація:

1. Предмет дослідження: обмінні взаємодії між катіонами купруму(II) через систему бета-зв'язків поліметиленового містка в біядерних комплексах. Об'єкт дослідження: спейсеровані димери купруму(II) на основі ацилдигідразонів бета-дикетонів. Мета дослідження: виявлення факторів, впливаючих на обмінні взаємодії між іонами Cu(II) у мономірних біядерних комплексах ацилдигідразонів b-дикетонів. Методи дослідження: елементний аналіз, електронний парамагнітний резонанс, інфрачервона спектроскопія поглинання, диференційно-термічний і термогравиметричний аналіз, спект-роскопія дифузного відбиття, рентгеноструктур-ний аналіз. Наукова новизна одержаних результатів. Уперше проведене систематичне і цілеспрямоване дослідження 36 нових мономерних біяде-рних комплексів Cu(II) з ацилдигідразонами бета-дикетонів. Встановлено, що в комплексах на основі ацилдигідразонів малонової, янтарної, глутарової або адипінової кислоти та трифорацетилацетона реалізуються слабкі обмінні взаємодії між катіонами Купруму(II), розділеними ланцюгом із 6-9 s-зв'язків. Використання пентаметиленового спейсера або

модифікування хелатофорного групування за рахунок використання у якості синтонів інших b-дикетонів призводить до пригнічення слабких обмінних взаємодій. Практичне значення одержаних результа-тів. Встановлено, що композиції, які було отримано на основі біядерних комплексів Купруму(II) з ацилдигідразонами трифторацетилацетону, виявляють високу каталітичну активність в реакції окислення оксиду Карбону(II). Результати роботи можуть бути використані при синтезі нових координаційних сполук із заданими магнітними властивостями та при конструюванні нових каталітичних систем. Сфера використання: хімія та магнетохімія координаційних сполук.

2. 3. Subject of investigation: the long-range spin-spin exchange interaction through the s-bonds ali-phatic chain in binuclear complexes. Object of the investigation: the copper(II) acylhydrazones of the b-diketones space-armed di-mers. Aim of investigation: The factors affecting the exchange interaction between the copper(II) ions in monomeric binuclear complexes of acylhydrazones of the b-diketones. Methods of investigation and instruments: elemental analysis, EPR-spectroscopy, infrared spectroscopy, diffuse reflection spectroscopy, ther-mogravimetry analysis, X-ray analysis. Theoretical results and novelty. For the first time 36 new monomeric binuclear complexes of acylhydrazones of the b-diketones were investigated. In the copper(II) complexes derived from malonic, succinic, glutaric and adipic acids with trifluoroace-tylaceton there are the long-range spin-spin exchange interaction between the copper(II) ions through the 6-9 s-bonds chain. Using the pentamethyl spacer or modifying of the chelatophore group by changing the nature of b-diketone leads to suppression the weak exchange interactions.Practical results and novelty. A compositions derived from the binuclear copper(II) complexes of acylhydrazones of the trifluoroacetylaceton shown a catalytic action in CO oxidation reaction. The results of investigation can be used in synthesis of a new complex compounds with determined magnetic properties (molecular paramagnetic with weak an-tiferromagnetism) and designing of new catalytic systems. Field of application. Chemistry and magneto-chemistry of coordination compounds.

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. Шульгін Віктор Федорович

2. Shul'gin Viktor Fedorovich

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. Гельмбольдт Володимир Олегович
2. Гельмбольдт Володимир Олегович

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. Скороход Лариса Сергіївна
2. Скороход Лариса Сергіївна

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 Антонович Валерій Павлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Антонович Валерій Павлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.