Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U004116

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-11-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гусев Олексій Миколайович

2. Gusev Alexey Nikolajevich

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: 21-10-2005

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: 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

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: 31.17.15

Тема дисертації:

1. Слабкі обмінні взаємодії в біядерних ком-плексах купруму(II) з ацилдигідразонами 2-гідроксиацетофенонів

2. A weak long-range exchange interactions in the copper(II) binuclear complexes of the 2-hydroxyacetophenones acylhydrazones

Реферат/анотація:

1. 1. Предмет дослідження: обмінні взаємодії між катіонами купруму(II) через систему ?-зв'язків поліметиленового містка в спейсерованих димерах. Об'єкт дослідження: спейсеровані димери купруму(II) на основі ацилдигідразонів 2-гідроксиацетофенонів. Мета дослідження: визначення параметрів та виявлення каналів обмінної взаємодії між іонами купруму(II) у спейсерованих димерах на основі ацилдигідразонів на основі 2- гідроксиацетофе-нонів.Методи дослідження: елементний аналіз, електронний парамагнітний резонанс, спектро-скопія дифузного відбиття, коливальна спектро-скопія поглинання, диференційно-термічний і термогравіметричний аналіз, рентгеноструk-турний аналіз. Наукова новизна одержаних результатів. Уперше проведене систематичне і цілеспрямова-не дослідження обмінних взаємодій у біядерних комплексах Cu(II) з дигідразонами аліфатичних дикарбонових кислот і кетонів жирно-ароматичного ряду. Виявлено, що в спектрах ЕПР досліджуваних спейсерованих димерів, не-зважаючи на

значну відстань між парамагнітни-ми центрами (7-9 ?), спостерігаються основні ознаки, притаманні обмінним димерам купру-му(II). Уперше для спейсерованих димерів куп-руму(II) з аліфатичним містком визначено пара-метр розщеплення у нульовому полі та виконано оцінку параметру обмінної взаємодії. Запропоно-вано непрямий механізм обмінних взаємодій че-рез аліфатичний спейсер за рахунок делокалізації неспарених електронів, підтверджений результа-тами квантово-механічних розрахунків.Практичне значення одержаних результа-тів. Результати роботи можуть бути використані при синтезі нових координаційних сполук із за-даними магнітними властивостями (молекулярні парамагнетики зі слабким антиферомагнетиз-мом). Сфера використання: хімія та магнетохімія ко-ординаційних сполук.

2. 3. Subject of investigation: the long-range spin-spin exchange interaction aliphatic chain. Object of the investigation: the copper(II) acylhydrazones of the 2-hydroxyacetophenones space-armed dimers. Aim of investigation: The parameters and channel via of the exchange interaction in the cop-per(II) acylhydrazones of the 2-hydroxyacetophenones space-armed dimers. Methods of investigation and instruments: elemental and thermogravimetry analysis, infrared spectroscopy, EPR-spectroscopy, X-ray analyze. Theoretical results and novelty. The long-range spin-spin exchange interaction over aliphatic chain in 34 new complexes were synthesized and investi-gated. In spite of considerable distance between par-amagnetic centers EPR-spectra consists of all signs typical for exchange dimers. The parameter of ex-change interactions as -2J ? 2 or 6 cm-1 was esti-mated. Superexchange mechanism of spin density transferring over aliphatic spacer was proposed.Practical results and novelty. Synthesis new complexes with determinated magnetic properties (molecular paramagnetic with weak antiferromagnet-ism).ield of application. Chemistry and magnetochem-istry 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. Shulgin 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.