

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U001062

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-04-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сарніт Олена Олександрівна

2. Sarnit Olena Oleksandrivna

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: 15-03-2001

Спеціальність за освітою: 7.070301

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:** 31.17.29

**Тема дисертації:**

1. Слабкі обмінні взаємодії між катіонами міді(II) в біядерних комплексах біс-(саліциліден)гідразонів
2. The weak exchange interactions between copper(II) cations in bis(salicyliden)hydra-zones binuclear complexes

**Реферат:**

1. Предмет дослідження -- спін-спінова обмінна взаємодія між парамагнітними центрами на великій відстані (~ 10 Å) в мономерних біядерних комплексах. Об'єкт дослідження -- мономерні біядерні комплекси міді(II) з ацилдігідраzoneами дикарбонових кислот. Мета дослідження: виявлення чинників, що зумовлюють обмін між іонами Cu(II) через ланцюжок s-зв'язків поліметиленового містка в біядерних комплексах з біс(саліциліден)гідраzoneами дикарбонових кислот. Методи дослідження -- елементний і термогравіметричний аналіз, інфрачервона спектроскопія поглинання, спектроскопія електронного парамагнітного резонансу, рентгеноструктурний аналіз. Наукова новизна одержаних результатів: уперше проведено систематичне і цілеспрямоване дослідження мономерних біядерних комплексів Cu(II) з біс(саліциліден)гідраzoneами дикарбонових кислот (від малонової до себацінової включно). За даними спектроскопії ЕПР виявлено, що в розчинах мономерних біядерних комплексів Cu(II) з ацилдігідраzoneами саліцилового альдегіду спостерігається сигнал і з семи ліній надтонкої структури від двох еквівалентних

ядер атомів Cu(II) ( $I = 3/2$ ), розділених ланцюжком із 6--9 s-зв'язків при відстані Cu...Cu до 10 Å. Практичне значення одержаних результатів. Отримані дані розширюють коло молекулярних комплексів, для яких спостерігається обмінна взаємодія між парамагнітними центрами через ланцюжок s-зв'язків. Сфера використання: хімія та магнетохімія координаційних сполук.

2. Subject of investigation: the long-range (~10 Å) spin-spin exchange interaction in the monomeric binuclear complex. Object of investigation: the monomeric binuclear copper(II) complexes of bicarbonic acids dihydrazones. Aim of investigation: investigation of the factors influencing the realization and intensity of exchange interactions via chain of s-bonds in the binuclear copper complexes of bicarbonic acids bis(salicyliden)-hydrazones. 3. Subject of investigation: the long-range (~10 Å) spin-spin exchange interaction in the monomeric binuclear complex. Object of investigation: the monomeric binuclear copper(II) complexes of bicarbonic acids dihydrazones. Aim of investigation: investigation of the factors influencing the realization and intensity of exchange interactions via chain of s-bonds in the binuclear copper complexes of bicarbonic acids bis(salicyliden)-hydrazones. Methods of investigation and instruments: elemental and thermogravimetry analysis, infrared spectroscopy, EPR spectroscopy, X-ray analyze. Theoretical results and novelty: special research was carried out on the coordination of the copper(II) ion with acyldihydrazones of dicarbonic acids - from malonic one to sebacinic inclusive. Seven lines signal was observed in the EPR spectrums of the binuclear copper complexes of dicarbonic acids bis(salicyliden)hydrazones as a hyperfine structure from two equivalent Cu(II) atoms ( $I = 3/2$ ) that are connected by chain of 6-9 s-bonds (distance Cu...Cu as far as 10 Å). Practical results and novelty: The number of monomeric complexes with long-range spin-spin exchange interaction between paramagnetic centers was increased. Field of application: chemistry and magnetochemistry of co-ordination 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 ОПВ:**

**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. Шульгін Віктор Федорович

**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. Сейфулліна Інна Йосипівна

2. Сейфулліна Інна Йосипівна

**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. 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. Желтвай Іван Іванович

2. Желтвай Іван Іванович

**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.