

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U003419

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-12-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сазонова Ольга Іванівна

2. Sazonova Ol'ga Ivanivna

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: 05-12-2001

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код за ЄДРПОУ: 02070803

Місцезнаходження: 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти 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:** Донецький національний університет імені Василя Стуса

**Код за ЄДРПОУ:** 02070803

**Місцезнаходження:** 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.17.15

**Тема дисертації:**

1. Изополі- ванадатні, вольфраматні та ванадатовольфраматні аніони у водних розчинах та у складі кристалічних солей
2. Isopoly- vanadate, tungstate and vanadatotungstate anions in aqueous solutions and in composition of crystal salts

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена вивченню процесів утворення ізополі- ванадатних, вольфраматних і ванадатовольфраматних аніонів у водних розчинах та синтезу солей, які містять ці аніони. Розроблені математичні моделі, які адекватно описують утворення ізополіаніонів у системах  $\text{VO}_4^{3-} - \text{H}^+ - \text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{WO}_4^{2-} - \text{H}^+ - \text{H}_2\text{O}$  та  $\text{VO}_4^{3-} - \text{WO}_4^{2-} - \text{H}^+ - \text{H}_2\text{O}$ , при  $C_{\text{мо4n}} = 10^{-3} - 10^{-1}$  моль/л в інтервалі йонних сил 0,1-0,5 моль/л. Розраховані концентраційні та термодинамічні константи утворення ІПА, визначені області їх існування, встановлена залежність складу комплексів від концентрації та йонної сили розчину. Розраховані термодинамічні характеристики переходів між аніонними формами в залежності від кислотності середовища. Розроблені методики синтезу 11-ти раніше не описаних у літературі ізополіоксометалатів з катіонами  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Tl}^+$ ,  $\text{Nd}^{3+}$ . Будова і властивості солей охарактеризовані методами ІЧ-спектроскопії, термогравіметрії та рентгенофазового аналізу.

2. The thesis is devoted to the investigation of isopoly - vanadate, tungstate and vanadatotungstate anions in aqueous solutions and to the synthesis of salts containing these anions. The mathematical models, which describe formation of isopolyanions in  $\text{VO}_4^{3-} - \text{H}^+ - \text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{WO}_4^{2-} - \text{H}^+ - \text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{VO}_4^{3-} - \text{WO}_4^{2-} - \text{H}^+ - \text{H}_2\text{O}$  systems at concentrations  $C_{\text{мо4n}}=10^{-3}-10^{-1}$  mol/l at ionic strength 0,1-0,5 mol/l, have been elaborated. The concentration and thermodynamic constants of isopolyanion formation have been calculated, the existence ranges of isopolyanions have been determined, the dependence of composition on concentration and ionic strength of solutions has been established. The thermodynamic characteristics of intertransitions between anion forms depending on medium acidity have been calculated. The synthetic procedures for 11 novel isopolyoxometalates containing cations  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Tl}^+$ ,  $\text{Nd}^{3+}$  have been developed. The structure and properties of salts have been characterised by IR-spectroscopy, thermogravimetric and X-ray powder diffraction.

**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. Розанцев Г.М.

2. Розанцев Г.М.

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

## **Офіційні опоненти**

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Калібабчук В.О.
2. Калібабчук В.О.

**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. Шаповалов В.В.
2. Шаповалов В.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.