

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U005694

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-12-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Демид Анна Євгенівна
2. Demyd Anna Yevgenivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.02

Назва наукової спеціальності: Аналітична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-11-2009

Спеціальність за освітою: 7.010103

Місце роботи здобувача: Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001

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 08.078.01

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

Код за ЄДРПОУ: 02125544

Місцезнаходження: 46027, м. Тернопіль, вул. М. Кривоноса, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.19.15.07

Тема дисертації:

1. Використання властивостей діетилдитіокарбамінату натрію в амперометричному аналізі катіонних сумішей
2. The usage of properties of sodium diethyldithiocarbamate in amperometric analysis of cationic mixtures

Реферат:

1. Об'єкт - хімічні та електрохімічні властивості ДДТК та катіонів Cu^{2+} , Cu^+ , Zn^{2+} , Ni^{2+} , Co^{2+} у присутності хлоридів та бромідів. Мета роботи - розробка наукових основ методики визначення катіонів купруму, цинку, нікелю та кобальту з ДДТК в їх сумішах без розділення на фоні хлоридів або бромідів і вивчення властивостей продуктів цієї взаємодії методами електрометричного аналізу. Методи: амперометрія, амперодинамічне титрування, вольтамперометрія, ІЧ спектроскопія, потенціометрія, методи об'ємного хімічного аналізу, фізико-хімічні методи дослідження кінетики хімічних реакцій. Доведено, що ДДТК з Cu^{2+} на фоні хлоридів та бромідів реагує як окисник, утворюючи Cu^+ . Вперше запропонований універсальний амперометричний індикатор Cu^+ для аналізу сумішей катіонів важких металів з використанням

концентрованих хлоридів та бромідів лужних металів, як регуляторів властивостей компонентів досліджуваних систем і діетилдитіокарбамінату натрію як титранту. Наукові результати щодо впливу температури, концентрації фонових електролітів на механізм взаємодії іонів Cu^{2+} з ДДТК, визначення кінетики реакції взаємодії іонів Co^{2+} з реагентами є новими і дозволили розробити оригінальні методики визначення суміші катіонів з однієї проби без розділення за допомогою удосконаленої амперометричної установки. Результати роботи використовуються в учбовому процесі Тернопільського національного педагогічного університету. Галузь використання - аналітична хімія.

2. Object - chemical and electrochemical properties DDTK and cations Cu^{2+} , Cu^+ , Zn^{2+} , Ni^{2+} , Co^{2+} against chloride and bromide. The aim of this work is - work scientific bases methodic determination cations Cu^{2+} , Zn^{2+} , Ni^{2+} , Co^{2+} with DDTK in mixtures without division on the against solutions of chlorides and bromides of alkaline metals and studying of properties product this determinations methods electrometric analysis. Methods: amperometry, amperodynamic titration, voltamperometry, IR microscopy, potentiometry, methods volume chemical analysis, physical-chemical methods determination kinetic chemical reaction. Cu^{2+} react as oxidant with DDTK against solutions of chlorides and bromides and forms Cu^+ . At titration of mixtures of copper (I) and (II) against potassium chloride the parts of interaction of different valency forms of copper with DDTK are accurately differentiated. The order of their interaction with titrant depends on concentration of chlorides. In their concentrated solutions at first Cu^{2+} is preprecipitated, and then Cu^+ is. Universal amperometric indicator Cu^+ for analysis mixtures cations heavy metals with usage concentric chlorides and bromides of alkaline, as regulator properties components systems and sodium diethyldithiocarbamate as titrant was in the first introduced. On the basis of the carried out researches the techniques of simultaneous amperometric definitions of several cations in complex mixtures of natural and artificial origin without their division were developed, that allows to accelerate and simplify the analysis, not reducing its accuracy in comparison with existing methods. Result of the work was usage in educational process Ternopil national pedagogical university. Branch usage - analytical chemistry.

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. Ахметшин Анатолій Галейович

2. Akhmetshin Anatoly Galeevich

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.02

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. Ткач Володимир Іванович

2. Ткач Володимир Іванович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.02

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. Коробова Ірина Вікторівна

2. Коробова Ірина Вікторівна

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.05

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**

Данилов Фелікс Йосипович

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

Данилов Фелікс Йосипович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.