Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U000730

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-03-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Берладин Іван Володимирович
2. Berladyn Ivan Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.05

Назва наукової спеціальності: Електрохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-01-2006

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

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: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.33

Тема дисертації:

1. Часова та просторова самоорганізація в електрохімічних системах.

2. Temporal and spatial self-organization in electrochemical systems.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: процеси, які відбуваються в електрохімічних системах в області, далекій від термодинамічної рівноваги. Метою роботи є встановлення кількісного виграшу енергії при проведенні електролізу в різних умовах в режимі просторових дисипативних структур; теоретична оцінка можливості виникнення часових дисипативних структур у системі з анодним розчиненням та катодним осадженням металу з урахуванням газовиділення на електродах; визначення впливу присутності іонів металу на стійкість системи при електрополіруванні хрому. Методи: лінійна теорія стійкості, біфуркаційний аналіз, вольтамперометрія, оптичний метод. В роботі вперше побудовано математичні моделі для анодного розчинення та катодного осадження металів у потенціостатичному режимі з урахуванням газовиділення на електродах. Проведено комп'ютерний аналіз одержаних моделей для отримання залежностей амплітуди та

частоти автоколивань струму від параметрів системи. Вперше встановлено величину області потенціалів, у якій спостерігаються автоколивання струму при поліруванні хрому в присутності іонів металу в електроліті. Встановлено залежність виграшу енергії при електрохімічному осадженні міді в гальваностатичному режимі з відпрацьованих розчинів травлення від просторового розташування електродів. Сфера використання: електрометалургія, гальванотехніка, електрохімічна кінетика.

2. The object of research: the processes, which occur in electrochemical system in the area far from thermodynamic equilibrium. The aim of research is ascertaining of value energy profit of electrolysing at the various conditions, when the spatial dissipative structures occur; the theoretical evaluation of possibility of the temporal dissipative structures occuring in the system, where gassing anode dissolution and cathode precipitation takes place; the studying of influence of ions of metal for the system stability of electropolishing of chrome. Methods: the linear theory of stability, bifurcation analysis, voltammetry, and optical method. The mathematical models of anode dissolution and cathode precipitation of metals in the potentiostatic conditions with electrode gassing. The computer analysis of dependence of amplitude and frequency of current in the mathematical models was carried out. There was ascertained the value of area of the potentials of electropolishing of chrome, where sodium dissolved and the autooscillations of current occurs. The dependence of the energy profit of electroprecipitation of cooper from the spent solutions in galvanostatic conditions was ascertained at the various spatial dispositions of electrodes.

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. Нечипорук Василь Васильович

2. Nechyporuk Vasyl' Vasyl'ovych

Кваліфікація: д.ф.-м.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кублановський Валерій Семенович
2. Кублановський Валерій Семенович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Капітонов Олександр Георгійович
2. Капітонов Олександр Георгійович

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.