

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U001816

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-05-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Монько Олександр Павлович

2. Mon'ko Oleksandr Pavlovych

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: 24-06-1999

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В. І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417388

Місцезнаходження: 03142, Україна, Київ-142, просп.акад.Паладіна 32/34

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): Д 26.218.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: проспект академіка Палладіна, 32/34, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В. І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417388

Місцезнаходження: 03142, Україна, Київ-142, просп.акад.Паладіна 32/34

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.33

Тема дисертації:

1. Електрохімічні процеси в системах із змішаною іонно-електронною провідністю
2. The electrochemical processes in the systems including mixed ionic-electronic conductor. Кількісні характеристики дисертації

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - системи із змішаним іонно-електронним провідником, мета - дослідити закономірності процесів: поляризації та розкладу поліфункціонального провідника (ПФП); електрорафінування полівалентного металу при наявності на аноді плівки ПФП; електрохімічної інтеркаляції в ПФП. Методи дослідження та апаратура: теоретичний аналіз, комп'ютерне моделювання, вольтамперометрія (ПІ-50.1). Теоретичні результати і новизна: отримано: рівняння повної поляризаційної кривої системи електрод/ПФП/електрод; модель процесу електро-рафінування; модель заряду інтеркаляційного електроду постійним та лінійно зменшуваним струмом. Практичні результати і новизна: ефективність розкладу рідкого електроліту із змішаною провідністю буде зростати із збільшенням товщини дифузійного шару; можна прорахувати параметри нестабільної поведінки електролізера; заряд лінійно

зменшуваним зарядним струмом зменшує час заряду хімічного джерела струму (сфера використання) при збереженні заданої ємності в порівнянні з постійним струмом.

2. Object of research - the systems with mixed ionic-electronic conductor, the purpose is research of laws of: polarisation and decomposition of polifunctional conductor (PFC); electrorefining of polyvalent metal with PFC on anode; electrochemical intercalation into PFC. Research methods and equipment: theoretical analysis, computer modeling, voltammetry (PI-50.1). Theoretical results and novelty: it was obtained: equations of whole polarisation curve of the system electrode/PFC/electrode; electrorefining process model; model of intercalation electrode charging by constant and linear decreasing current. Practical results and novelty: decomposition effectivity of mixed conducting liquid electrolyte is increased with increasing diffusion layer; it becomes available to calculate parameters of unstable behavior of electrolyser; charging to the definite capacity by linear decreasing current decreases charging time for power source (area of application) in comparison with constant current.

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. Андрійко О.О.

2. Андрійко О.О.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колбасов Г.Я.
2. Колбасов Г.Я.

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. Чміленко М.А.
2. Чміленко М.А.

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**

Зарубицький О.Г.

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

Зарубицький О.Г.

