

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U000659

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-02-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бакуменко Ольга Михайлівна

2. Bакumenko Olga Michaylovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.04

Назва наукової спеціальності: Фізична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-02-2004

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Харківський державний центр стандартизації, метрології та сертифікації

Код за ЄДРПОУ: 04725906

Місцезнаходження: 61002, Харків, вул. Мироносицька, 36

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 64.051.14

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

**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. Фізико-хімічні закономірності взаємодії алюмінію та його сплавів з водними і водно-спиртовими розчинами сильних основ
2. Physico-chemical appropriatenes of aluminium and its alloys interactions with strong bases water and water-alcohol solutions

**Реферат:**

1. Об'єкти дослідження: Процес розчинення алюмінію та його сплавів в водних і водно-спиртових розчинах гідроксидів. Мета:Встановлення механізму розчинення і пасивації алюмінію та його сплавів у водних і водно-спиртових розчинах сильних основ і дослідження процесів, які відбуваються на межі поділу фаз. Методи: гравіметрія, волюмометрія, спектрофотометрія, поляризаційні дослідження у різних режимах, вимірювання локальних температурних ефектів. Встановлено, що реакція проходить багатостадійно через утворення поверхневих оксидних сполук с переважним катодним контролем. При переході від розбавлених до концентрованих розчинів NaOH відбувається зміна лімітуючої стадії анодної реакції. Кінетика реакції розчинення алюмінію в водно-спиртових лужних розчинах визначається міжчастинковими взаємодіями, що відбуваються в об'ємі розчину. Ступінь впровадження: Отримані дані дозволили оптимізувати склад лужного травильного розчину, що застосовується для контурного травлення алюмінію та його сплавів.

Запропоновано базовий склад електроліту для лужних джерел струму з алюмінієвим анодом.

2. Investigation objects: dissolution of aluminium and its alloys process in water and water-alcohol hydroxide solutions. the mechanism of the dissolution and passivation of aluminium and its alloys ascertainment in water and water-alcohol solutions of strong bases and investigations of the processes on the boundary metal-solution. Methods: gravimetry, volumometry, spectrofotometry, polarization investigations in different regimes; local temperature effects measurements. It was found out, that reaction has many stages, it passes through the surface oxygen compounds formation with predominant cathode control. The change of anode reaction limitative stage takes place with transition from dilute to concentrated NaOH solutions. Dissolution of aluminium and its alloys reaction Kinetics was stipulated by interparticle interactions, which take place in solution volume Degree of application: The obtained data allowed to optimize the etching solution composition, which is used for aliminium and its alloys contourething. The base electrolyte composition for alkaline power sources with aluminium anode was offered.

**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. Ларін Василь Іванович

2. Larin Vasyl' Ivanovych

**Кваліфікація:** д.х.н., 05.17.03

**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. В'юник Іван Миколайович
2. В'юник Іван Миколайович

**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

### Рецензенти

## VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Орлов Валерій Дмитрович

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

Орлов Валерій Дмитрович

