

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006361

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-11-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Плясовська Катерина Андріївна
2. Plyasovskaya Ekaterina Andreyevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 02.00.05

Назва наукової спеціальності: Електрохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-11-2013

Спеціальність за освітою: 7.040101

Місце роботи здобувача: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

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: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

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. Електрохімічне формування і властивості оксидних шарів на олові
2. Electrochemical formation of the oxide layers on tin and their properties

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: електрохімічне формування оксидних плівок на металі. Мета дослідження: встановлення кінетичних закономірностей процесу електроформування на олові оксидних плівок SnOx, SnOx(TiOy) та уточнення механізму анодних реакцій в широкому діапазоні анодних потенціалів. Методи дослідження: вольтамперометрія з лінійною розгорткою потенціалу та циклічна вольтамперометрія, хронопотенціометрія, хроноамперометрія, спектрофотометрія, кулонометрія, потенціометричне титрування, гравіметрія, растрова електронна мікроскопія, рентгенофазовий аналіз, волюмометрія, газо-рідинна хроматографія, перманганатометрія. Уточнена реакційна схема анодних процесів на олові в лужних електролітах. Встановлена можливість електрохімічного формування на поверхні олова плівки SnOx(TiOy) двома способами. Виявлено, що електрохімічно сформовані на композитному матеріалі Sn(TiOz) плівки

здатні до саморегенерації. Показано високі захисні, електро- та фотокаталітичні властивості сформованих плівок. Планується впровадження результатів. Сфера використання: пасивація металів, отримання оксидних матеріалів.

2. Object of study: electrochemical formation of oxide films on metals . Objective of study: to establish kinetic principles of electroforming of oxide films on tin SnO_x, SnO_x(TiO_y) and clarify the mechanism of anodic reactions in a wide range of anodic potentials. Methods of study: voltammetry with linear potential sweep and cyclic voltammetry, chronopotentiometry , chronoamperometry , spectrophotometry, coulometry , potentiometric titration, gravimetry , scanning electron microscopy , X-ray analysis, volumetry , gas-liquid chromatography, permanganometry . The reaction scheme of anodic processes on tin in alkaline electrolytes is specified. The possibility of electrochemical formation of SnO_x(TiO_y) film on the surface of tin in two ways is established. It is found out that the films formed electrochemically on the composite material Sn(TiO_z) are capable of self refresh. It is shown that protective, electro- and photocatalytic properties of the formed films are high. The results of the research are to be implemented. Scope: metal passivation, oxide materials obtaining.

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. Варгалюк Віктор Федорович
2. Vargaliuk Viktor Fedorovich

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 Геннадій Якович
2. Колбасов Геннадій Якович

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. Гиренко Дмитро Вадимович
2. Гиренко Дмитро Вадимович

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

