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/анотація:

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 матералів.

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 SnOx, SnOx(TiOy) 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, permanganatometry . The reaction scheme of anodic processes on tin in alkaline electrolytes is specified. The possibility of electrochemical formation of SnOx(TiOy) 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(TiOz) 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 ОПІВ:

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

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.