Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U000969

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-04-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковальов Станіслав В'ячеславович
2. Koval'ov Stanislav V'yacheslavovych

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: 23-02-2001

Спеціальність за освітою: 7.090220

Місце роботи здобувача: Український державний хіміко-технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: 49005, Україна, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 8

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 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: Український державний хіміко-технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: 49005, Україна, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 8

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. Електроосадження та властивості діоксиду свинцю.
2. Electrodeposition and properties of dioxide of lead.

Реферат:

1. Об'єктом досліджень є діоксид свинцю. Мета: на основі вивчення закономірностей електроосадження діоксиду свинцю вказати шляхи створення нових оксидних матеріалів на його базі із заданими будовою, фізико-хімічними і електрокаталітичними властивостями. Методи дослідження: стаціонарна та циклічна вольтамперометрії; скануюча електронна (мікроскоп LEICA S360) і атомно-силова мікроскопії; рентгенівська дифракція (дифрактометр PHILIPS PW3710); радіоактивних індикаторів (обладнання TriCarb 300C); вторинна іонна мас-спектрометрія (за допомогою аналізатора Balser QMA 400); рентген-фотоелектронна спектроскопія (спектрометр Physical Electronics ESCA System 5500); квантово-хімічний метод MNDO. Наукова новизна одержаних результатів: розвинені нові уявлення про механізм процесу електроосадження PbO2. Встановлено взаємозв'язок між природою лімітуючої стадії процесу електроосадження діоксиду свинцю і його фазовим складом. Розроблена методика створення PbO2 із заданою кристалографічною

орієнтацією. Виявлено вплив умов електроосадження діоксиду свинцю на вміст структурної води як в об'ємі, так і на поверхні оксиду. Запропоновано механізм утворення модифікованого флюором діоксиду свинцю. Виявлено екстремальну залежність швидкості виділення кисню від кількості флюору в діоксидносвинцевому осаді. Розроблено квантово-хімічну модель процесу виділення кисню на діоксиді свинцю. Практичне значення одержаних результатів: розроблено умови електрохімічних синтезів матеріалів на основі PbO2 з заданими будовою, фізико-хімічними та електрокаталітичними властивостями.

2. Object of research: lead dioxide. The purpose: on the basis of analysis of the main legitimacies of electrodeposition of lead diox-ide to schedule pathes of creation of oxide stuffs on the basis PbO2 with a given constitution, physico-chemical and electrocatalytic properties. Method of testings: state and cyclical voltamperometry; a scanning electronic and atomic-powered microscopy; x-ray dif-fraction; radioactive tracers; secondary ionic mass spectrometry; roentgen - photoelectric spectroscopy; a quantum-chemical method MNDO. Scientific novelty of activity. The new submissions about the gear of process electrodeposition PbO2 are advanced. The in-tercoupling between the nature of limiting stage electrodeposition PbO2 and his phase structure is established. Is rotined, that the conditions of electrodeposition PbO2 exert influence on the con-tents of structural water in bulk and on a surface of oxide. The gear of formation by a modified fluorine of lead dioxide is offered. The extreme relation of oxygen allocation speed to the contents of a fluorine in PbO2 a welding rod is found. Practical value. The con-ditions of electrochemical synthesizings of stuffs are designed on the basis of lead dioxide with a given constitution, physico-chemical and electrocatalytic properties.

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. Величенко Олександр Борисович
2. Величенко Олександр Борисович

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сніжко Любов Олександрівна
2. Сніжко Любов Олександрівна

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. Коробов Віктор Іванович
2. Коробов Віктор Іванович

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.