

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U004921

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-12-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Байдич Людмила Едуардівна

2. Baydich Lyudmila Eduardivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 02.00.01

Назва наукової спеціальності: Неорганічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-10-2007

Спеціальність за освітою: 0805

Місце роботи здобувача: Хмельницький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071234

Місцезнаходження: 29016, м. Хмельницький, вул. Інститутська, 11

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 залізничного транспорту імені академіка В.А. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро-10, вул. Акад. Лазаряна, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17.39

Тема дисертації:

1. Гекафторофосфати лужних металів: синтез, властивості, застосування у суперконденсаторах.
2. Hexafluorophosphates of the alkaline-earth metals: synthesis, characteristics, usage in the supercapacitors.

Реферат:

1. Процеси в системі MePF₆-ПК (Me=Li, Na, K). Вивчення фізико-хімічних властивостей розчинів гексафторофосфатів лужних металів в апротонному розчиннику. Розробка нового способу отримання розчинів електроліту, складу NaPF₆-ПК, для суперконденсаторів. Методи дослідження: хімічний та компонентний аналізи, ЯМР-спектроскопія ¹⁹F, ³¹P, квантово-хімічні розрахунки за програмою "Gaussian-2003". Вперше отримані експериментальні дані досліджень фазових рівноваг у системі NaPF₆-ПК, хімічних рівноваг у системі NaPO₃-HF-H₂O, теоретичні розрахунки міжчасткової взаємодії у системах MePF₆-ПК (Me=Li, Na, K). Запропонований новий спосіб отримання електроліту складу NaPF₆-ПК, що може використовуватись для суперконденсаторів та при розробці нових накопичувачів енергії. Сфера впровадження: хімія розчинів фторкомплексів р-елементів і одержання розчинів електролітів для

суперконденсаторів.

2. Processes in the system: MePF₆-PC (Me=Li, Na, K). Physicochemical properties of the electrolyte on the basis hexafluorophosphate in the aprotic solvent were studied. the method of receiving electrolyte for supercapacitors was elaborated. The new method of receiving solution of electrolyte (NaPF₆-PC) for supercapacitors was elaborated. Research methods: the chemical and component analyses were used as well as the definition of the electro-chemical properties of the products, NMR-spectroscopy ¹⁹F, ³¹P quantum - chemical calculations of the ion pairs with the "Gaussian-2003" programme. For the first time such results as experimental data of the research of the system NaPO₃-H₂O phase equilibrium, theoretical calculations of the interpartiche interaction of system MePF₆-PC (Me=Li, Na, K) have been gotten. A new method of getting electrolyte for supercapacitors (NaPF₆-PC) was proposed. Applications: the chemistry of fluorine complex solutions and getting the electrolyte solutions for supercapacitons.

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. Плахотник Володимир Миколайович

2. Plahotnyk Vladimir Nikolaevich

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.01

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. Присяжний Віталій Дем'янович
2. Присяжний Віталій Дем'янович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.01

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. Гельмбольдт Володимир Олегович
2. Гельмбольдт Володимир Олегович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.01

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

