Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U001739

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-04-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Третьяков Дмитро Олегович
2. Tretyakov Dmitriy Olegovich

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: 25-03-2013

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Міжвідомче відділення електрохімічної енергетики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 21590307

Місцезнаходження: 03142, м. Київ-142, бульв. Вернадського, 38-А

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.001.03

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Міжвідомче відділення електрохімічної енергетики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 21590307

Місцезнаходження: 03142, м. Київ-142, бульв. Вернадського, 38-А

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.25

Тема дисертації:

1. Фізико-хімічні властивості систем сіль літію (LiBF4, LiClO4, LiNO3, LiSO3CF3, LiN(SO2CF3)2) - апротонний диполярний розчинник ((CH3)2SO2, (C2H5)2SO2, (CH3)2SO, C3H4O3, C8H18O4)

2. Physico-chemical properties of lithium salt (LiBF4, LiClO4, LiNO3, LiSO3CF3, LiN(SO2CF3)2) - aprotic dipolar solvent systems

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженням фізико-хімічних властивостей бінарних та квазібінарних систем що містять літієві солі з аніонами BF4-, ClO4-, CF3SO3-, NO3-, N(SO2CF3)2- та АДР - диметилсульфон, діетилсульфон, диметилсульфоксид, етиленкарбонат, триглім. Досліджено 12 фазових діаграм бінарних систем сіль літію - АДР. Визначено склад кристалосольватів у досліджених системах. Отримані дані питомої електропровідності та густини в широкому температурному та концентраційному інтервалі. Вперше досліджено фазові діаграми квазібінарної системи з двох моносольватів тетрафтороборату літію та квазібінарних системи сольват - розчинник. Отримані дані електропровідності і густини у всьому концентраційному інтервалі. За даними КР спектроскопії охарактеризовано сольватацію катіону літію в бінарних системах сіль літію (LiNO3, LiClO4, LiN(CF3SO2)2) - диметилсульфон. Досліджено електрохімічну

стабільність електроліту на основі диметилсульфону. Показана можливість використання сольватів літієвих солей в якості іоногенного компоненту електроліту літій-іонного акумулятора.

2. The thesis is devoted to the study of physic-chemical properties of binary and quasi-binary systems containing lithium salts with anions BF4-, ClO4-, CF3SO3-, NO3-, N(SO2CF3)2- and aprotic dipolar solvents - dimethylsulfone, diethylsulfone, dimethylsulfoxide, ethylene carbonate, triglyme. 12 phase diagrams of binary systems lithium salt - aprotic dipolar solvent have been investigated. Solvates compositions in studied systems have determined. Specific conductivity and density data have obtained in a wide concentration and temperature range. For the first time the phase diagram of the quasi-binary system of two lithium tetrafluoroborate monosolvates and quasi-binary systems solvate - solvent have been investigated. The data of electrical conductivity and density have obtained in a complete concentration range. According to Raman spectroscopy data lithium cation solvation was characterized in a binary systems of lithium salt (LiNO3, LiClO4, LiN(CF3SO2)2) - dimethylsulfone. The possibility of using lithium salts solvates as ionic component of lithium-ion battery electrolyte is shown.

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. Присяжний Віталій Дем'янович
2. Prisiazhnyi Vitaly Dem'yanovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мчедлов-Петросян Микола Отарович

2. Мчедлов-Петросян Микола Отарович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хоменко Володимир Григорович

2. Хоменко Володимир Григорович

Кваліфікація: к.т.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Слободяник Микола Семенович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Слободяник Микола Семенович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.