Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U003576

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-07-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Погоренко Юлія Володимирівна
2. Pohorenko Yuliia Volodymyrivna

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: 06-07-2017

Спеціальність за освітою: 8.04010101

Місце роботи здобувача: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: 03680, Київ 142, проспект академіка Палладіна 32/34

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): Д 26.218.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: проспект академіка Палладіна, 32/34, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: 03680, Київ 142, проспект академіка Палладіна 32/34

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.33

Тема дисертації:

1. Електропровідність складних фторидів плюмбуму, стануму та рідкісноземельних елементів

2. Electrical conductivity of complex fluorides of lead, tin and rare earth elements

Реферат/анотація:

1. Встановлено, що аніони фтору в синтезованих фторидпровідних фазах займають три структурно-нееквівалентні позиції. Електропровідність синтезованих сполук визначається міжвузловими фторидними аніонами, концентрація яких залежить від складу та будови синтезованих сполук і зростає із збільшенням температури. Встановлено, що при температурах, нижчих за 350 К, електропровідність твердих розчинів практично не залежить від концентрації фториду РЗЕ, а при температурах, вищих за фарадеївський фазовий перехід, вона зростає зі збільшенням вмісту трифториду РЗЕ. Енергія активації йонної провідності при цьому зменшується, що свідчить на користь переносу заряду міжвузловими аніонами фтору. Встановлено, що числа переносу аніонів фтору близькі до теоретичних і практично не залежать від концентрації замісників, а електронна провідність синтезованих сполук на декілька порядків менша за йонну.

2. It has been found the fluorine anions in the synthesized fluoride-conducting phases occupy three structurally non-equivalent positions. The conductivity of the synthesized compounds is determined by interstitial fluorine anions, whose concentration depends of the composition and structure of the synthesized compounds and increases with temperature. It has been found at temperature below 350 K the conductivity of solid solutions is practically independent of REE fluoride concentration, and at temperatures above the faradaic phase transition, it increases with REE trifluoride content. In this case, the activation energy of ionic conduction decreases, which speaks for charge transfer by interstitial fluorine anions. It has been found that the transport numbers of fluorine anions are close to the theoretical ones and are practically independent of the concentration of substituents. The electronic conductivity of the synthesized compounds is by several orders of magnitude lower than the ionic one.

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. Омельчук Анатолій Опанасович

2. Omelchuk Anatolii Opanasovich

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. Андрійко Олександр Опанасович

2. Андрійко Олександр Опанасович

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. Зінченко Віктор Федосійович

2. Зінченко Віктор Федосійович

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 Білоус Анатолій Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Білоус Анатолій Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.