Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0123U100384

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-01-2023

II. Підстава для проведення робіт

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541230

У тому числі по роках:	
2023	3500.000 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 3500.000 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна організація Інститут сорбції та проблем ендоекології Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05398131

Місцезнаходження: вул. Генерала Наумова, буд. 13, м. Київ, 03164, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444529328, 380444539327

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Біфункціональні матеріали для селективного концентрування літію з природних ресурсів та для використання в якості електродів для сучасних джерел струму

Назва роботи англійською:

Bifunctional materials for selective concentration of lithium from natural resources and for use as electrodes for modern current sources

Мета роботи українською:

Метою роботи є розробка методів синтезу ефективних матеріалів на основі оксидів титану, алюмінію та мангану для використання їх в якості сорбентів у процесах концентрування літію з природних ресурсів та як електродних матеріалів у складі сучасних джерел струму.

Мета роботи англійською:

The aim of the work is to develop methods for the synthesis of effective materials based on titanium, aluminum and manganese oxides for their use as sorbents in lithium concentration processes from natural resources and as electrode materials in modern current sources.

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Матеріали

Галузь застосування: Сорбційні та природоохоронні технології

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Романова Ірина Вікторівна

Науковий ступінь: д. х. н.

Вчене звання: старший науковий співробітник

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Синтез матеріалів на основі оксидів титану, мангану та алюмінію методами: твердофазний, співосадження та золь-гель технології з використанням ефекту темплатування, гідротермальної та мікрохвильової обробки реагентів. Дослідження морфології одержаних зразків методами ренгенофазового аналізу, скануючої електронної мікроскопії та низькотемпературної адсорбції/десорбції азоту. Тестування матеріалів у процесах вилучення літію з водних розчинів та в якості катодних та анодних мас у літієвих та натрієвих джерелах струму. Визначення впливу фізико-хімічних властивостей матеріалів на адсорбційні та електрохімічні характеристики.

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Синтез сорбентів розробленим методом, перевірка їх адсорбційних властивостей у процесі вилучення літію з модельних розчинів, що містять додатково іони калію, натрію, магнію та кальцію. Дослідження впливу допантів (іонів молібдену, заліза та хрому), введених на стадії синтезу, на фізико-хімічні властивості матеріалів. Виготовлення електродів для літієвих та натрієвих акумуляторів, дослідженнями фізико-хімічних та електрохімічних властивостей електролітів і джерел струму.

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітного документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 544 , 544Ф16; 539.2:54 , 543; 54; 544.72 , 544Ф16; 539.2:54 , 544.77 , УДК 544.723:661.811+546.791

Коди тематичних рубрик: 31.15, 31.15.19, 31.15.35

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Брей Володимир Вікторович
д.х.н., 02.00.04

Відповідальний за підготовку облікових документів Романова Ірина Вікторівна

Телефон +38 (097) 621-00-09

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.