

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0123U100384

Відкрита

Дата реєстрації: 20-01-2023

Статус виконавця: 17 - головний виконавець



1. Загальні відомості

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

КПКВК: 6541230

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 3500.000

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2023	3500.000

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

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

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

3. Виконавець

Назва організації: Державна організація Інститут сорбції та проблем ендоекології Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05398131

Підпорядкованість: Національна академія наук України

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

Телефон: 380444529328

Телефон: 380444539327

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

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

Назва роботи (англ)

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

Мета роботи (укр)

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 (англ)

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 науково-технічної діяльності: 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

Експерти

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	01.2023	12.2023	Проміжний звіт	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 рентенофазового 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 літєвих та натрієвих джерелах струму. Визначення впливу фізико-хімічних властивостей матеріалів на адсорбційні та електрохімічні характеристики.
2	01.2024	12.2024	Остаточний звіт	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 літєвих та натрієвих акумуляторів, дослідженнями фізико-хімічних та електрохімічних властивостей електролітів і джерел струму.

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 31.15, 31.15.19, 31.15.35

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

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Брей Володимир Вікторович (д.х.н., професор)

Керівники роботи:

Романова Ірина Вікторівна (д. х. н., старший науковий співробітник)

Відповідальний за подання документів: Романова Ірина Вікторівна (Тел.: +38 (097) 621-00-09)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.