

Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0119U101639

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-05-2019



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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

У тому числі по роках:	
2019	100 тис. грн.
2020	90 тис. грн.
2021	100 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 290 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, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної 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

Розмір організації:

Телефон: 380444243070, 380444243461

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Електрохімічний синтез наноструктурованих суперсплавів з цінними електрохімічними, електрокаталітичними, корозійними властивостями

Назва роботи англійською:

Electrochemical synthesis of nanostructured superalloys with valuable electrochemical, electrocatalytic, corrosion properties

Мета роботи українською:

Розробка ефективного високошвидкісного електрохімічного синтезу мультифункціональних (корозійностійких та електрокаталітично активних) щільних плівок наноструктурованих бінарних та тернарних сплавів металів підгрупи заліза (Ni, Co, Fe) з ренієм, молібденом та вольфрамом, а також тонких плівок сплавів Sn-3d7-9, в різних середовищах – водних, йон-органічних і розплавлених електролітах, з контрольованим складом матеріалу і відтворюваною структурою

Мета роботи англійською:

Development of effective high-speed electrochemical synthesis of multifunctional (corrosion-resistant and electrocatalytically active) dense films of nanostructured binary and ternary alloys of metals of iron (Ni, Co, Fe) with rhenium, molybdenum and tungsten, as well as thin films of Sn-3d7-9 alloys in various environments – aqueous, ion-organic and molten electrolytes, with controlled material composition and reproducible structure

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: Методи, теорії

Галузь застосування: Енергетика, електроніка, машинобудування

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кублановський Валерій Семенович

Науковий ступінь: д. х. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Формування бінарних та тернарних електролітичних сплавів нікелю та кобальту з молібденом, вольфрамом та ренієм з простих та комплексних водних розчинів, йон-органічних, середньо- та високо-температурних неорганічних йонних розплавів. Визначення впливу катіонного та аніонного складу електроліту на електровідновлення компонентів.

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Встановлення закономірностей здійснення спільного розряду йонів ренію, вольфраму, молібдену з кобальтом та нікелем, у водних розчинах, йон-органічних, середньо- та високо-температурних неорганічних йонних розплавах. Вивчення якісного, кількісного та фазового складу одержаних сплавів, їх структури.

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 06.2020

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 3

Назва етапу: Формування покриттів плівками олова та його сплавів, дослідження їх електрохімічних властивостей як анодних матеріалів літій-йонних акумуляторів (ступінь рівномірності їх наноструктури, корозійна стійкість, питома ємність, ефективність циклування).

Початок етапу: 07.2020

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 4

Назва етапу: Дослідження електрохімічних та корозійних характеристик осаджених сплавів в залежності від їх складу, структури та методів синтезу. Дослідження електрокаталітичних характеристик осаджених суперсплавів в реакціях відновлення водню та окиснення етанолу в лужних та кислих електролітах паливних елементів.

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 544.6.018.4

Коди тематичних рубрик: 31.15.33.05

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Пехньо Василь Іванович

д. х. н., 02.00.01

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Бабенков Євген Анатолійович

Телефон

+38 (067) 465-31-63

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.