

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U005569

Державний реєстраційний номер: 0119U001622

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-12-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка проекту лабораторії хімічного осадження пари з використанням магнетронного розпилення та визначення атомної структури й морфології двовимірних матеріалів Ti_3AlC_2 .

Початок етапу: 05.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057) 706-15-37

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201380

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 100
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Синтез провідного двовимірного MXene матеріалу з використанням магнетронного розпилення за допомогою хімічного осадження пари.

Назва роботи англійською:

Synthesis of conductive, two-dimensional MXene materials by Magnetron-Sputtering assisted Chemical Vapor Deposition method.

Реферат українською:

Розроблено проект лабораторії з синтезу двовимірних MXene матеріалів на базі Ti_3AlC_2 шляхом гетерогенного вирощування високо-орієнтованих субстратів при використанні гібридного методу магнетронного розпилення хімічного осадження пари. До складу лабораторії входять: джерела живлення, магнетрон, вакуумна камера, мішені Ti, Al, Ti-Al та субстрати для виготовлення катодів.

Реферат англійською:

A laboratory design for the synthesis of 2D MXene materials based on Ti_3AlC_2 was developed by heterogeneous cultivation of highly oriented substrates using the hybrid method of magnetron sputtering of chemical vapor deposition. The laboratory includes: power sources, magnetron, vacuum chamber, targets Ti, Al, Ti-Al and substrates for the manufacture of cathodes.

Індекс УДК: 546, 539.233

Коди тематичних рубрик: 31.17.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Плюгін Владислав Євгенович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Проект лабораторії хімічного осадження пари з використанням магнетронного розпилення.

Назва НТП англійською: The project of the laboratory of chemical vapor deposition using magnetron sputtering.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: проект лабораторії хімічного осадження пари з використанням магнетронного розпилення

Галузь застосування: М 72.1

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Проект включає приміщення з трубами гарячої і холодної води, окремою каналізацією, системою примусової вентиляції, системою підтримки мікроклімату, засобами електричного, хімічного та радіаційного захисту, герметичні входні двері з контролем доступу. До складу лабораторії входять: джерела живлення, магнетрон, вакуумна камера, мішені Ti, Al, Ti-Al та субстрати для виготовлення катодів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2020 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства з виготовлення захисних покриттів на оболонках предметів широкого спектру застосування, виробники джерел накопичення електричної енергії (акумуляторів)

Перспективні ринки: Україна, Польща

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): -

Додаткова інформація: -

IX. Бібліографічний опис

1. V.Pliuhin, M.Sukhonos, V. Shevetovsky. Object-Oriented Design of Electromechanical Energy Converters. Monograph: LAP LAMBERT Academic Publishing. 2019. – 84p. 2. Pliuhin V., Gariazha V., Korobka V., Baranenko T.

Х. Заключение відомості

Керівник юридичної особи

Бабаєв Володимир Миколайович

Перелік осіб-виконавців

Пан М.П.

Старостіна А.Ю.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

