

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0124U000541

Відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2024

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: 2201040

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 3192.992

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2024	1000.000
2025	1060.992
2026	1132.000

2. Замовник

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 38621185

Адреса: проспект Берестейський, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380444813221

E-mail: mon@mon.gov.ua

WWW: <https://mon.gov.ua/ua>

3. Виконавець

Назва організації: Сумський державний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05408289

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Римського-Корсакова, буд. 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, Україна

Телефон: 380542334058

E-mail: kanc@sumdu.edu.ua

WWW: <https://www.sumdu.edu.ua/>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Синтез та оптимізація властивостей наноструктурованих плівок системи Cu-Sn-S легованої домішками Zn, Mg, Mn, Se для приладів геліоенергетики та термоелектроніки

Назва роботи (англ)

Synthesis and optimization of properties of nanostructured films of Cu-Sn-S system doped with Zn, Mg, Mn, Se impurities for solar power and thermoelectronics devices

Мета роботи (укр)

Метою наукового проєкту є встановлення закономірностей синтезу наночастинок і плівок на їх основі нових напівпровідникових матеріалів Cu₂XSnS₄ (X = Zn, Mg, Mn, Se) нанесених недорогими безвакуумними методами з контрольованими та наперед заданими електричними, оптичними і структурними властивостями, взаємозв'язку фізико-хімічних умов одержання та властивостями одержаних матеріалів, а також розробка оптимальної структури функціональних елементів фото та термоперетворювачів на основі сполук Cu-Sn-S

Мета роботи (англ)

The aim of the research project is to establish the regularities of synthesis of nanoparticles and films based on them of new semiconducting materials Cu₂XSnS₄ (X = Zn, Mg, Mn, Se) deposited by inexpensive vacuum-free methods with controlled and predetermined electrical, optical and structural properties, the relationship between the physicochemical conditions of preparation and the properties of the resulting materials, as well as the development of the optimal structure of functional elements of photo and thermal converters based on Cu-Sn-S compounds

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Нові речовини і матеріали

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 48 - прикладна

Очікувані результати: Матеріали

Галузь застосування: геліоенергетика, термоелектроніка

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	01.2024	12.2024	Проміжний звіт	Синтез нелегованих та легованих Zn, Mg, Se наноматеріалів Cu-Sn-S
2	01.2025	12.2025	Проміжний звіт	Утворення чорнил на основі синтезованих нелегованих та легованих Zn, Mg, Se наноматеріалів Cu-Sn-S.
3	01.2026	12.2026	Остаточний звіт	Утворення нелегованих та легованих Mg, Zn, Se плівок Cu-Sn-S адитивними методами за допомогою 2D, 3D друку

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 53.41.37, 53.41.43

Індекс УДК: 669:[621.315.592:54-165, 669:66-963

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Карпуша Василь Данилович (к. ф.-м. н., доц.)

Керівники роботи:

Д'яченко Олексій Вікторович (к. ф.-м. н., доц., старший науковий співробітник)

Відповідальний за подання документів: Сорокоумова О.П. (Тел.: +38 (054) 268-44-02)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.