Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0123U102736

Відкрита

Дата реєстрації: 30-05-2023

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: 2201300

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 1608.900

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2023	1608.900

2. Замовник

Назва організації: Національний фонд досліджень України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 42734019

Адреса: вул. Бориса Грінченка, 1, м. Київ, 01001, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442981622

Телефон: 380442981622

3. Виконавець

Назва організації: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070944

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

Телефон: 380442393333

Телефон: 380442393230

E-mail: office.chief@univ.net.ua

WWW: http://www.univ.kiev.ua

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка новітніх тонкоплівкових матеріалів оптоелектроніки на основі зв'язаних гібридів квантових точок і двовимірних наноструктур

Назва роботи (англ)

Development of advanced thin film optoelectronic materials based on coupled hybrids of quantum dot and two-dimensional nanostructures

Мета роботи (укр)

Розробка основних наукових засад і принципів керування оптичними і фотоелектричними властивостями тонких плівок на основі зв'язаних гібридів нанокластерів CdTe, CdSe, ZnCdTe і двовимірних наноструктур MoS2 через встановлення закономірностей у перебігу процесу формування відгуку електронної підсистеми на оптичне збудження, пошук взаємозв'язку між морфологією, комплексною діелектричною проникністю, електропровідністю і ефективністю фотоелектричного перетворення.

Мета роботи (англ)

The project is aimed at developing the scientific principles and principles of controlling the optical and photoelectric properties of thin films based on bonded hybrids of CdTe, CdSe, ZnCdTe nanoclusters, and two-dimensional MoS2 nanostructures through the establishment of regularities in the process of forming the response of the electronic subsystem, optical excitation, the search for the relationship between morphology, complex dielectric permeability, electrical conductivity, and photoelectric conversion efficiency.

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: Наукові засади формування гібридних 2D-0D гетероструктур

Галузь застосування: 72. Наукові дослідження та розробки

Експерти

Полоцька Ольга Олександрівна (к. філол. н., доц.)

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	05.2023	11.2023	Остаточний звіт	Фотопровідність тонких плівок з гібридними 2D-0D наноструктурами. Дефекти в гібридних 2D-0D гетроструктурах. Фотопровідність та фото-е.р.с. окремих флейків MoS2 із квантовими точками. Розробка дизайну, виготовлення і дослідження фотодетекторів з тонкоплівковими матеріалами на основі зв'язаних гібридів квантових точок і двовимірних наноструктур.

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.31.23, 29.33.49

Індекс УДК: 535.37 , 535.33/.34:621.373.826

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Толстанова Ганна Миколаївна (д. б. н., професор)

Керівники роботи:

Кондратенко Сергій Вікторович (д. ф.-м. н., професор)

Відповідальний за подання документів: Катасонова В.В. (Тел.: +38 (044) 239-31-88)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.