Реєстраційна картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0121U111110

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-05-2021

II. Підстава для проведення робіт

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, буд. 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380372584810, 380372552914

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, буд. 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380372584810, 380372552914

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка на основі напівпровідникових кристалів та тонких плівок приладів електроніки та фотовольтаїки

Назва роботи англійською:

Development on the basis of semiconductor crystals and thin films devices of electronics and phtovoltaics

Мета роботи українською:

Розробка технологічних режимів виготовлення нових та мало досліджених гетеропереходів шляхом нанесення тонких плівок перовскітів, графіту, оксидів та нітридів металів на напівпровідникові кристали для застосування в електроніці, сонячній енергетиці та для детектування частинок високої енергії; дослідження їх структурних, електричних, фотоелектричних та детектуючих властивостей при різних температурах, частотах вимірювального сигналу під дією □-променів різної енергії за допомогою нових методів з метою визначення домінуючих механізмів струмопереносу та бар'єрних параметрів. Для досягнення мети проекту буде застосовано сучасні комплексні технологічні та вимірювальні методи, що дасть змогу забезпечити достовірність отриманих результатів і тим самим запропонувати адекватні моделі і механізми протікання явищ у досліджуваних приладах та шляхи покращення їх параметрів.

Мета роботи англійською:

Development of technological modes of manufacturing new and little-studied heterojunctions by applying thin films of perovskite, graphite, oxides and nitrides of metals on semiconductor crystals for use in electronics, solar energy and for detecting high energy particles; study of their structural, electrical, photoelectric and detecting properties at different temperatures, frequencies of the measuring signal under the action of □-rays of different energy using new methods to determine the dominant mechanisms of current transfer and barrier parameters. To achieve the project goal, modern complex technological and measuring methods will be used, which will ensure the reliability of the results and thus offer adequate models and mechanisms of phenomena in the studied devices and ways to improve their parameters.

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: М 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Майструк Едуард Васильович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка на основі напівпровідникових кристалів та тонких плівок приладів електроніки та фотовольтаїки

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітного документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 621.315.562, 621.315.592, 621.315.592

Коди тематичних рубрик: 45.09.35, 47.09.29

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Халавка Юрій Богданович
д. х. н., 02.00.21

Відповідальний за підготовку облікових документів Холодницька Любов Миколаївна

Телефон +38 (037) 258-47-20

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.