Реєстраційна картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0123U102709

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-05-2023

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)

Напрям фінансування: 2.7 - інше (Грантова підтримка НФДУ)

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201300

У тому числі по роках:	
2023	2478.200 тис. грн.
2024	3485.505 тис. грн.
2025	3449.254 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 9412.959 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний фонд досліджень України

Код за ЄДРПОУ: 42734019

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

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442981622, 380442981622

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380322582111

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Оптично- та акустично-контрольовані пристрої для керування терагерцовим випромінюванням на основі кристалічних і нанокомпозитних матеріалів

Назва роботи англійською:

Optically and acoustically controlled devices based on crystalline and nanocomposite materials for modulation of terahertz radiation

Мета роботи українською:

Метою проєкту є дослідження впливу оптично спроектованих дифракційних граток і електрофізичних параметрів напівпровідникових підкладок на параметри оптично керованого модулятора терагерцового випромінювання, а також вплив на модуляцію цього випромінювання при керуванні хвилями електронної густини за рахунок поверхневих акустичних хвиль.

Мета роботи англійською:

The aim of the project is to study the effect of optically designed diffraction gratings and electrophysical parameters of semiconductor substrates on the parameters of optically controlled terahertz modulator, as well as the effect on modulation of this radiation when controlling electron density waves due to surface acoustic waves.

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Інформаційні та комунікаційні технології

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 48 - прикладна

Очікувані результати: Отримання нових або покращення існуючих технологій. Створення та апробація методик і методичних рекомендацій. Створення прототипу пристрою керування ТГц випромінюванням.

Галузь застосування: 72.19 Дослідження та експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Андрущак Анатолій Степанович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Закупівля та виготовлення зразків. Вимірювання необхідних параметрів зразків. Вдосконалення експериментальних установок та проведення Раманівських вимірювань. Вимірювання фотогенерації носіїв у вибраних матеріалах.

Початок етапу: 05.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Напилення та дослідження спектрів пропускання ІТО та вибраних матеріалів в ТГц області спектру. Дослідження впливу світлового випромінювання на спектри пропус-кання вибраних матеріалів в ТГц області спектру. Отримання нанокомпозитів з нанокристалітами Bi12GeO20 та Bi12SiO20.

Початок етапу: 03.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 3

Назва етапу: Вимірювання раманівських спектрів створених кристалічних нанокомпозитів та розрахунок динаміки ґратки кристалів Bi12GeO20 та Bi12SiO20. Створення макетів модуляторів ТГц випромінювання та їх дослідження. Розробка акустично-керованого модулятора ТГц випромінювання на основі кристалів Bi12GeO20 чи Bi12SiO20.

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 11.2025

Вид звітного документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 535.343.2, 621.371; 621.376

Коди тематичних рубрик: 29.31.21

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи	Демидов Іван Васильович
	д. т. н.
Відповідальний за підготовку облікових документів	Рибалкіна І.Б.
Телефон	+38 (032) 258-27-46
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.