Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0120U103409

Відкрита

Дата реєстрації: 24-07-2020

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: 2201380

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 110

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2020	110

2. Замовник

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 38621185

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

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380444813221

E-mail: mon@mon.gov.ua

3. Виконавець

Назва організації: Інститут радіофізики та електроніки ім. О. Я. Усикова НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 03534593

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: Академіка Проскури, 12, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61085, Україна

Телефон: 380577634319

Телефон: 380573152105

E-mail: secretar@ire.kharkov.ua

WWW: http://www.ire.kharkov.ua

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Невзаємні топологічні хвилі у лініях передач із резонансами з магнітною перебудовою у мікрохвильовому діапазоні довжин хвиль (шифр «Топаз»)

Назва роботи (англ)

Properties and propagation of microwaves in nonreciprocal topological insulators based on magnetically tunable resonances in metamaterials

Мета роботи (укр)

Мета проекту полягає в розробці та дослідженні фізичних принципів невзаємних хвиль, що мають топологічні властивості, та утворюють мікрохвильові лінії передач із магнітокерованими включеннями. А також, пошук та конструювання нових типів НВЧ пристроїв. Такі лінії передач із топологічними властивостями повинні бути здатні адаптувати пристрої НВЧ діапазону для цілей та задач магноніки.

Мета роботи (англ)

The project aim to develop and investigate physical principles of non-reciprocal waves possessing topological properties formed in microwave transmission lines with magnetically controlled inclusions and to search novel types of microwave devices and their design. Such transmission lines with topological properties should be able to adapt magnonics to microwave devices and tasks.

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: 48 - прикладна

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: телекомунікаційні та квантові інформаційні технології

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	08.2020	12.2020	Остаточний звіт	Невзаємні топологічні хвилі у лініях передач із резонансами з магнітною перебудовою у мікрохвильовому діапазоні довжин хвиль

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.35

Індекс УДК: 537.86;621.38.01:53, 537.86.029.65/.79, 537.86:537.635

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Мележик Петро Миколайович (д. ф.-м. н., акад.)

Керівники роботи:

Тарапов Сергій Іванович (д. ф.-м. н., член-кор.)

Відповідальний за подання документів: Полевой Сергій Юрійович (Тел.: +38 (057) 763-43-63)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.