Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0121U108844

Відкрита

Дата реєстрації: 24-02-2021

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: 654 1030

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 1645.761

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2021	483.162
2022	468.930
2023	693.669

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

3. Виконавець

Назва організації: Інститут магнетизму Національної академії наук України та Міністерства освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 23494128

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: бульв. Академіка Вернадського, буд. 36-б, м. Київ, 03142, Україна

Телефон: 380444243420

4. Співвиконавець

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Функціональні елементи магнітної пам'яті та сенсорики на основі синтетичних антиферомагнітних наносистем

Назва роботи (англ)

Functional elements of magnetic memory and sensors based on synthetic antiferromagnetic nanosystems

Мета роботи (укр)

Метою роботи є розробка елементної бази спінтронних пристроїв на основі синтетичних антиферомагнетиків (САФ), способів керування їх магнітними станами, вивчення фізичних процесів, що відбуваються в таких системах, та дослідження їх магнітодинамічних характеристик

Мета роботи (англ)

The aim of the work is to develop the element base of spintronic devices based on synthetic antiferromagnets (SAF), ways to control their magnetic states, the study of physical processes occurring in such systems, and the study of their magnetodynamic characteristics.

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: Матеріали

Галузь застосування: Магнітоплазмонні наноструктури для застосування в галузях біосенсорики і нанофотоніки

Експерти

Локєв Вадим Михайлович (д. ф.-м. н., акад.)

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	01.2021	12.2021	Проміжний звіт	Виготовлення шаруватих структур на основі феромагнітних, антиферомагнітних і немагнітних матеріалів з різними типами міжшарового обміну, розробка теорії керування магнітними станами САФ імпульсними магнітними полями та експериментальні дослідження спінової динаміки в виготовлених багатошарових наноструктурах.
2	01.2022	12.2022	Проміжний звіт	Виготовлення граток САФ на основі розроблених раніше багатошарових наноструктур з керованим магнітним міжшаровим обміном та розробка теорії керування магнітними станами САФ спін-поляризованим електричним струмом.
3	01.2023	12.2023	Остаточний звіт	Виготовлення спінтронних наноструктур на основі САФ з діелектричними шарами для ефективного керування магнітними станами спіновим струмом та розробка фізичних принципів створення елементів спінтроніки з керованими властивостями на основі САФ. Підготовка заключного звіту

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.03.35

Індекс УДК: 53.082.72/.78, 29.03.35

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Товстолиткін Олександр Іванович (д. ф.-м. н., професор)

Керівники роботи:

Джежеря Юрій Іванович (д. ф.-м. н., професор)

Відповідальний за подання документів: Духота Лілія Ігорівна (Тел.: +38 (096) 266-59-22)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.