Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0121U110934

Відкрита

Дата реєстрації: 07-05-2021

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 77.000

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2021	77.000

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01030, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442350981

Телефон: 380442262341

Телефон: www.nas.gov.ua

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

3. Виконавець

Назва організації: Фізико-технічний інститут низьких температур імені Б. І. Вєркіна Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 03534601

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: проспект Науки, буд. 47, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61103, Україна

Телефон: 380573402223

E-mail: ilt@ilt.kharkov.ua

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Селективний квантовий сенсор для виявлення хімічних, біологічних, радіологічних, ядерних речовин у газових і рідких середовищах

Назва роботи (англ)

Selective Quantum Sensor for Detection of CBRN Agents in Gas and Liquid Media

Мета роботи (укр)

Метою проекту є розробка та дослідження новітніх квантових сенсорних приладів і наноматеріалів для експрес-аналізу складних молекулярних систем, вивчення й поліпшення їхньої функціональності, тестування матеріалів під дією різних складних газових сумішей і рідких середовищ та аналіз отриманих даних для вироблення рекомендацій, необхідних для створення продукту та його комерціалізації. Запропоновані в проекті квантові сенсорні детектори – це портативні пристрої, які б могли стати базовим елементом простої та недорогої технології для захисту від небезпечних хімічних, біологічних, радіологічних та ядерних речовин, а також для протидії тероризму та вирішення проблем безпеки навколишнього середовища.

Мета роботи (англ)

The project is aimed at the design and study of novel quantum sensory devices and nanomaterials for express-analysis of complex molecular systems, investigation and improvement of their performance, testing materials upon exposure to various complex gas mixtures and liquid media followed by data analysis and recommendation for the product development and commercialization. The proposed quantum sensor detectors are portable devices which could be basic elements of a simple and inexpensive technology relevant for defence against Chemical, Biological, Radiological, and Nuclear agents and Explosives as well as addressing Counter-Terrorism and Environmental Security issues.

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: Сенсорні системи та сенсорні технології

Експерти

Загородній Анатолій Глібович (д. ф.-м. н., професор, акад.)

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	04.2021	12.2021	Остаточний звіт	Розробка методологічних основ для дослідження квантових точково-контактних сенсорних елементів в газових та рідких середовищах

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.19

Індекс УДК: 539.2; 538.9Ф405;548

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Найдюк Юрій Георгійович (д. ф.-м. н., професор)

Керівники роботи:

Камарчук Геннадій Васильович (д. ф.-м. н., с.н.с.)

Відповідальний за подання документів: Гудименко Василь Олександрович (Тел.: +38 (050) 177-82-88)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.