

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U002801

Державний реєстраційний номер: 0122U000807

Відкрита

Дата реєстрації: 01-03-2024



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Комплексні дослідження оптимізованих нанокompatитів та сенсорних структур, аналіз мережевого рівня з точки зору Інтернету речей.

Початок етапу: 01-2023

Закінчення етапу: 12-2023

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Національний університет "Львівська політехніка"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071010

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

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

Телефон: 380322582111

E-mail: coffice@lp.edu.ua

WWW: <http://lp.edu.ua>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 38621185

Адреса: проспект Берестейський, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380444813221

E-mail: mon@mon.gov.ua

WWW: <https://mon.gov.ua/ua>

Назва організації: Національний університет "Львівська політехніка"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071010

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

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380322582111

E-mail: coffice@lp.edu.ua

WWW: <http://lp.edu.ua>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201040

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 980.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Оптимізовані наноккомпозити та сенсорні структури для оборонних систем контролю безпеки та виявлення загроз

Назва роботи (англ)

Optimized nanocomposites and sensor structures for defense systems security control and threat detection

Реферат (укр)

Проведено комплексні дослідження оптимізованих наноккомпозитів та сенсорних структур. Досліджено структурні та електричні властивості наноккомпозитів з наповнювачами, вивчено структурні та топологічні властивості сенсорних структур з використанням традиційних і альтернативних підходів. Досліджено стабільність та надійність сенсорних елементів на основі наноккомпозитів. Вивчено кореляційні співвідношення між основними експлуатаційними характеристиками наноматеріалів та особливостями формування їх структури на рівні атомних та атомно-дефіцитних видозмін. Розроблено методологію інтелектуального опрацювання інформації з сенсорних елементів на основі наноккомпозитів. Проаналізовано мережевий рівень з точки зору Інтернету речей.

Реферат (англ)

Comprehensive studies of optimized nanocomposites and sensor structures were performed. Structural and electrical properties of nanocomposites with fillers were studied, structural and topological properties of sensor structures were studied using traditional and alternative approaches. The stability and reliability of sensor elements based on nanocomposites were investigated. The correlations between the main operational characteristics of nanomaterials and the features of their structure formation at the level of atomic and atomic-deficient modifications have been studied. A methodology for intelligent processing of information from sensor elements based on nanocomposites has been developed. The network level is analyzed from the point of view of the Internet of Things.

Індекс УДК: 629.76/.78:620.22

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методологія структурних, топологічних та електрофізичних досліджень наноматеріалів для активних елементів сенсорів. Методологія проведення тестів на стабільність для активних елементів сенсорів на основі кераміки. Методології імплементації сенсорних елементів у мережеві рівні Інтернету речей.

Назва продукції (англ): Methodology of structural, topological and electrophysical studies of nanomaterials for active elements of sensors. Methodology for carrying out stability tests for active elements of sensors based on ceramics. Methodologies for the implementation of sensor elements in the network layer of the Internet of Things.

Очікувані результати: Методики досліджень

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

Опис продукції (укр): Розроблена методологія структурних, топологічних та електрофізичних досліджень наноматеріалів для активних елементів сенсорів з використанням традиційних та альтернативних підходів, а також методологія вивчення стабільності сенсорних структур на основі кераміки, які працюватимуть у ширшому діапазоні параметрів вимірювання, та їх імплементацію у системи контролю безпеки та захисту. Одержані результати є кращими за вітчизняні та зарубіжні аналоги.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості продукції

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження:

Виробник продукції: Національний університет "Львівська політехніка"

Споживачі продукції:

Перспективні ринки: України та Європи

Права інтелектуальної власності: «Ноу-хау», За договорами

Форми та умови передачі продукції: Продаж «Ноу-хау», Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 170

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Заборонено

Умови передачі іншим країнам: Заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Дячок Роман Васильович (д.філософ)

Жиденко Ілля Володимирович

Костів Юрій Михайлович (к. т. н., доц.)

Кочан Орест Володимирович (д. т. н., професор)

Кушнір Олександр Олександрович (к. т. н.)

Оленич Юрій Ігорович

Керівник організації:

Демидов Іван Васильович (д. т. н., доц.)

Керівники роботи:

Клим Галина Іванівна (д. т. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.