

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U001685

Державний реєстраційний номер: 0118U005305

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-02-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Відпрацювання методики та протоколів виготовлення гребінчастих електродів різної розмірності на скляній підкладці.

Початок етапу: 08.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізики напівпровідників імені В.Є. Лашкарьова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 044-525-40-20

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541230

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 120
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Оптоелектронний смарт-сенсор з електрохімічними функціями. Розділ 1. Розробка та оптимізація оптоелектронного сенсора з електрохімічними функціями.

Назва роботи англійською:

Optoelectronic smart sensor with electrochemical functions. Section 1. Development and optimization of optoelectronic sensor with electrochemical functions.

Реферат українською:

Звіт по НДР: 28 стор., 13 рис., 20 літер. джер. Розроблено фотошаблони та відпрацьовано технологію літографічного виготовлення зустрічно-гребінчастих планарних електродів різної геометрії. Відроблено технологію вакуумного термічного напилення острівцевих плівок золота на скляних підкладках та здійснено підходи до виготовлення масивів наноструктур золота на скляних електродах шляхом високотемпературного відпалу.

Реферат англійською:

R&D Report: 28 p., 13 figures, 20 references. The photomasks and the technology of lithographic production of interdigital raster planar electrodes of various geometries are developed. The technology of vacuum thermal spraying of island films of gold on glass substrates is worked out and approaches to make arrays of gold nanostructures on glass electrodes by high-temperature annealing were made.

Індекс УДК: 519.711, 577.2.08:535.343.9:535.36

Коди тематичних рубрик: 28.17

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Чегель Володимир Іванович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: пров.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Оптоелектронний смарт-сенсор з електрохімічними функціями на основі ефекту локалізованого поверхневого плазмонного резонансу у масивах наноструктур золота та срібла.

Назва НТП англійською: Optoelectronic smart sensor with electrochemical functions based on the effect of localized surface plasmon resonance in arrays of gold and silver nanostructures.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Експресне високочутливе детектування різних речовин в рідкому середовищі.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Біосенсор на основі ефекту локалізованого поверхневого плазмонного резонансу (ЛППР) з електрохімічними функціями призначений для роботи з скляними підкладками з нанесеними на них масивами наноструктур золота та срібла, при цьому високопровідні наноструктуровані поверхні можуть бути використані для тюнінгу спектрів ЛППР за рахунок варіації величини прикладеного до електродів електричного потенціалу.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 3-5 років

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Біохімічні та медичні лабораторії

Перспективні ринки: Україна, СНД, ЄС

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): невизначений

Додаткова інформація: за договором

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Беляев Олександр Євгенович

д. ф.-м. н., 01.04.10

Перелік осіб-виконавців

Кукла О.Л.

Литвин В.К.

Лопатинський А.М.

Павлюченко О.С.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

