Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U001652

Державний реєстраційний номер: 0114U000558

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-05-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення і створення сенсорів ультрафіолетової радіації та приладів медико-біологічного, промислового і екологічного призначення та їх апробація в медичних закладах

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітного документа: Остаточний 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: 525-40-20 , 525-83-42

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ТОВ "Ендор"

Код за ЄДРПОУ: 30781254

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Науково-виробнича фірма "РОСТ"-ТОВ (НВФ "РОСТ"-ТОВ)

Код за ЄДРПОУ: 16282650

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ТОВ НВП "БІТ"

Код за ЄДРПОУ: 21517517

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

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: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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)

Напрям фінансування: 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1011.99

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

1. Розроблення і створення сенсорів ультрафіолетової радіації та приладів медико-біологічного, промислового і екологічного призначення та їх апробація в медичних закладах

Назва роботи англійською:

3. Development and creation of sensors of ultraviolet radiation and devices for medico-biological, industrial and ecological application and their approbation in medical establishments

Реферат українською:

Оптимізовано планарну технологію вирощування поверхнево-бар'єрних структур Cu1.8S/CdS. Виготовлено макетні зразки УФ сенсорів. Розроблено габаритне креслення фотодіода. Розроблено ескізну технологічну документацію. Проведено апробацію сенсорів в якості комплектуючих радіометричних і фотоелектричних приладів в НВФ "Тензор".

Реферат англійською:

The planar technology for growing surface-barrier structures Cu1.8S / CdS has been optimized. The prototypes of UV sensors are made. A dimensional drawing of the photodiode is developed. Design sketch documentation is developed. The approbation of sensors as completing radiometric and photoelectric devices in scientific industrial company "Tenzor" has been carried out.

Індекс УДК: 621.315.5/.6; 621.318.1; 666.65, 536.53;621.397.579.017

Коди тематичних рубрик: 47.09

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Павелець Сергій Юрійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Сенсори ультрафіолетової радіації для використанняв в приладах медико-біологічного, промислового і екологічного призначення

Назва НТП англійською: Ultraviolet radiation sensors for use in medical, biological, industrial and environmental devices

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: D DL 32.10.0

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Широкосмугові і смугові сенсори призначені для перетворення УФ випромінювання в електричний сигнал у приладах вимірювання потужності і дози ультрафіолетової радіації як у всьому УФ діапазоні, так і в окремих його ділянках.Розроблена планарна технологія вирощування поверхнево-бар'єрних структур Cu1.8S/CdS. Виготовлено макетні зразки УФ сенсорів. Розроблено габаритне креслення фотодіода. Розроблена ескізна технологічна документація.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: визначаються Замовником

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Україна

Перспективні ринки: Країни колишнього СНД

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Ю.Н.Бобренко, С.Ю.Павелец, Т.В.Семикина, Г.И.Шереметова, Н.В.Ярошенко. Фотоэлектрические преобразователи ультрафиолетового излучения с варизонными слоями на основе твердых растворов CdxZn1-xS // Оптоэлектроника и полупроводниковая техника/ 2014.- вып.49.-С.69-73. 2. Yu.N.Bobrenko,

S.Yu.Pavelets, T.V.Semikina, O.A.Stadnyk, G.I.Sheremetova, M.V.Yaroshenko. Thin-film solar converters based on the p-Cu1.8S/n-CdTe surface-barrier structure // Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics.-2015.-V.18, №1.-P.101-105. 3. Бобренко Ю.Н., Павелец С.Ю, Павелец А.М., Семикина Т.В., Ярошенко Н.В. Поверхностно-барьерные фотопреобразователи с варизонными слоями в области пространственного заряда // ФТП. - 2015.-49, вып. 4.- С.529-533. 4. Ю.М.Бобренко, С.Ю.Павелець, О.Б.Шимановський, М.В.Ярошенко. Фотоперетворювач. Патент України на винахід № 109188. Опубл. Бюл. Промислова власність №14, 27.07.15. 5. Pavelets S.Yu., Bobrenko Yu.N., Semikina T.V., Sheremetova G.I., Atdaiev B.S., Krulikovska K.B., Mazin M.A. ZnTe-based UV sensors // Semiconductor Physics, Quantum Electronics Optoelectronics, - 2016.- v.19, N 2, - p. 197 -200. 6.Effective polycrystalline sensor of ultraviolet radiation. S.Yu. Pavelets, Yu.N. Bobrenko, T.V. Semikina, K.B. Krulikovska, G.I. Sheremetova, B.S. Atdaev, M.V. Yaroshenko Semiconductor physics, quantum electronics and optoelectronics, 20 (3), P. 335-339 (2017).

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Бєляєв Олександр Євгенович
д. ф.-м. н., 01.04.10

Перелік осіб-виконавців

Атдаєв Байрамгилич Сапаргиличович

Бобренко Юрій Миколайович

Козаченко Марія Василівна

Косарев Вячеслав Петрович

Павелець Сергій Юрійович

Семікіна Тетяна Вікторівна

Шереметова Галина Гнатівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

