Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U001620

Державний реєстраційний номер: 0108U002449

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-03-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення і створення метрологічних приладів для ультрафіолетової фотоелектроніки

Початок етапу: 01.2008

Закінчення етапу: 12.2012

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 НАН 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"; 01133, м.Київ, вул. Щорса, 31

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:

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 688

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення і створення метрологічних приладів для ультрафіолетової фотоелектроніки

Назва роботи англійською:

Development and fabrication of metrological devices for ultraviolet photoelectronics

Реферат українською:

Розроблена технологія отримання багатошарових поверхнево-бар'єрних фотоперетворювачів з нанометровою р-складовою Cu1,8S і з варізонними прошарками (ZnS)x(CdSe)1-x та ZnxCd1-xS. Виготовлені ефективні сенсори ультрафіолетової радіації. Створені сенсори призначені для використання як фоточутлива частина метрологічних приладів для УФ фотоелектроніки. Розробки лягли в основу створення фізичних, технологічних та конструкторських засад виготовлення метрологічних контрольно-вимірювальних приладів.

Реферат англійською:

The technology of the preparation of multilayers surface – barrier photoconvertors with nanometers p-type component of Cu1.8S and graded-gap layers of (ZnS)x(CdSe)1-x and ZnxCd1-xS is elaborated. The effective sensors of ultraviolet radiation are prepared. The elaborated sensors could be used as photosensitive part of the metrological devices for ultraviolet electronics. The elaboration forms a basement of the creation of physical, technological and design basics of the preparation of the metrological control measuring devices.

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: Розроблення і створення метрологічних приладів для ультрафіолетової фотоелектроніки

Назва НТП англійською: Development and fabrication of metrological devices for ultraviolet photoelectronics

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 перетворювачі УФ випромінювання в електричний сигнал для приладів вимірювання потужності і дози ультрафіолетової радіації. Високоефективні сенсори у кварцево-металевому корпусі створені на основі поверхнево-барьерних структур Cu1.8S-CdS великої площини.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: -

Перспективні ринки: -

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, А.М.Павелец. Эффективные фотоэлектрические преобразователи ультрафиолетового излучения с варизонными слоями на основе ZnS // ФТП.- 2009.-т.43, вып.6.-С.830-834. 2. Ю.Н. Бобренко, С.Ю.Павелец, А.М.Павелец, М.П.Киселюк, Н.В.Ярошенко. Эффективные фотоэлектрические преобразователи ультрафиолетового излучения на основе ZnS и CdS с низкоомными поверхностными слоями // ФТП.- 2010.-т.44, в.8.- С.1114-1117. 3. Ярошенко Н.В., Семикина Т.В., Бобренко Ю.Н.

Получение тонкопленочных гетероструктур методом горячих стенок и исследование механизмов токопереноса // Электроника и связь. Тематический выпуск «Электроника и нанотехнологии». – 2011. – № 2. – С. 28-33. 4. Патент України на винахід № 91300. Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на винаходи 12.07.2010. Ю.М.Бобренко, Ф.Й.Коржинський, С.Ю.Павелець, В.В.Рюхтін, О.Б.Шимановський “ Спосіб виготовлення фотоперетворювача ультрафіолетового випромінювання”

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Мачулін Володимир Федорович

Перелік осіб-виконавців

Бобренко Юрій Миколайович

Косарев Вячеслав Петрович

Павелець Антоніна Михайлівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

