Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U006879

Державний реєстраційний номер: 0108U003198

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-03-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Розробка акустоемісійного експрес - методу контролю лазерностимульованих порогових процесів та перетворення структури матеріалів для лазерних технологій. Контроль буде здійснюватись по аналізу амплітуди та форми індукованих акустичних сигналів в напівпровідникових матеріалах з різною вихідною структурою і різними електрофізичними параметрами в залежності від режиму опромінення лазерів різного типу.

Початок етапу: 01.2010

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного документа: Проміжний 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: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380 44 525-40-20 , 380 44 525-83-42

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет імені Тараса Шевченка, фізичний факультет

Код за ЄДРПОУ: 02070944

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): Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, кафедра фізики

Код за ЄДРПОУ: 02125616

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 "АСТА"

Код за ЄДРПОУ: 32662210

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 "Мікросенсор"

Код за ЄДРПОУ: 21521163

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 "ПРОФКОНТИНЕНТ"

Код за ЄДРПОУ: 36473107

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.): 83.4

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення і створення акустоемісійного експрес-методу контролю і прогнозування надійності напівпровідникових матеріалів і структур

Назва роботи англійською:

Development and creation of acoustic-emission express-method of monitoring and forecasting of reliability of semiconductor materials and structures

Реферат українською:

Розроблено акустоемісійний експрес - методу контролю лазерностимульованих порогових процесів та перетворення структури матеріалів для лазерних технологій. Контроль здійснюється по амплітуді та формі індукованих акустичних сигналів в напівпровідникових матеріалах з різною вихідною структурою і різними електрофізичними параметрами в залежності від режиму опромінення лазерів різного типу.

Реферат англійською:

Acoustic-emission express-method of control of laser stimulated threshold processes and transformation of structure of materials for laser technologies is developed.

Індекс УДК: 620.179.13.05, 621.383:621.381.2, 534.2, 535.376, 535.211

Коди тематичних рубрик: 59.45.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Власенко Олександр Іванович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Акустоемісійний експрес-метод контролю і прогнозування надійності напівпровідникових матеріалів і структур

Назва НТП англійською: Acoustic-emission express-method of monitoring and reliability forecasting of semiconductor materials and structures

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: новий експрес-метод діагностики напівпровідникових структур

Галузь застосування: К 73.10.0 Дослідження та розробки в галузі природничих та технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено акустоемісійний експрес - методу контролю лазерностимульованих порогових процесів та перетворення структури матеріалів для лазерних технологій. Контроль здійснюється по амплітуді та формі індукованих акустичних сигналів в напівпровідникових матеріалах з різною вихідною структурою і різними електрофізичними параметрами в залежності від режиму опромінення лазерів різного типу.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: НАНУ, МОНУ

Перспективні ринки: Україна

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. Велещук В.П., Байдуллаева А., Власенко А.И., Гнатюк В.А., Даулетмуратов Б.К., Левицкий С.Н., Ляшенко О.В., Aoki T. Массоперенос индия в структуре In-CdTe при наносекундном лазерном облучении // Физика твердого тела. - 2010. - Т. 52, вып. 3. - С. 439 - 445. 2. Veleschuk V.P., Lyashenko O.V., Vlasenko Z.K., Kysselyuk

M.P. Acoustic emission and fluctuations of electroluminescence intensity in light-emitting heterostructures // Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics. - 2010. - Vol.13, № 1. - P. 79-83. 3. Велещук В.П., Власенко О.І., Ляшенко О.В., Мягченко Ю.О., Чуприна Р.Г., Киселюк М.П. Газовий розряд в індикаторних світлодіодах на основі InGaN/GaN гетероструктур // Нові технології. - 2010. - Т.27, № 1. - С. 88 - 94. 4. Veleschuk V.P., Vlasenko O.I., Kisselyuk M.P., Lyashenko O.V., Nedil'ko S.G., Shcherbatsky V.P. Electroluminescence of naturally aged light-emitting diode structures based on gallium phosphide // Photoelectronics. - 2010. - No19. - P. 4 - 8.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Мачулін Володимир Федорович

Перелік осіб-виконавців

Велещук Віталій Петрович

Власенко Зоя Костянтинівна

Киселюк Максим Павлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

