Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U004297

Державний реєстраційний номер: 0108U000325

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-02-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Транспорт носіїв заряду та деформаційно- стимульовані ефекти у легованих мікрокристалах та структурах під впливом зовнішніх збурень

Початок етапу: 01.2008

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0322) 2375089

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 260.243

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Транспорт носіїв заряду та деформаційно-стимульовані ефекти у легованих мікрокристалах та структурах під впливом зовнішніх збурень

Назва роботи англійською:

The charge carriers transport and strain-induced effects in doped microcrystals and structures under the influence of external perturbations

Реферат українською:

Встановлено закономірності зміни механізму транспорту носіїв заряду і деформаційно-стимульованих ефектів у легованих ниткоподібних кристалах Si, твердого розчину Si1-xGex та шарах полікремнію на ізоляторі при низьких температурах до 4,2 К під дією зовнішніх збурень (електронного опромінення з дозою 10МеВ та флюенсом 10 18 см-2, магнітного поля до 14Тл) для прогнозування характеристик напівпровідникових матеріалів при створенні сенсорів, працездатних в екстремальних умовах експлуатації.

Реферат англійською:

The mechanisms of charge carriers transport as well as strain-inducted effects in heavily doped Si and Si1-xGex whiskers and polySi-on -isolator layers were estabished under low temperatures up to 4,2 K, influence of electron irradiation with doza 10MeV and fluence 10 18 cm-2 and magnetic filed intensity up to 14T. The results obtained were used to foreseen performances of semiconductor materials at design of sensors operating in extrem conditions of exploiring.

Індекс УДК: 681.121./123; 532.57, 531.787

Коди тематичних рубрик: 59.37.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Дружинін Анатолій Олександрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Фізична модель транспорту носіїв заряду та деформаційно-стимульованих ефектів у легованих мікрокристалах та структурах під впливом зовнішніх збурень

Назва НТП англійською: Physical model of the charge carriers transport and strain-induced effects in doped microcrystals and structures under the influence of external perturbations

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Фізична модель транспорту носіїв заряду і деформаційно-стимульованих ефектів у легованих ниткоподібних кристалах Si, твердого розчину Si1-xGex та шарах полікремнію на ізоляторі при низьких температурах до 4,2 К в умовах електронного опромінення з дозою 10МеВ та флюенсом 10 18 см-2 та впливу магнітного поля до 14Тл повязана з процесами розсіювання носіїв струму на вторинних радіаційних дефектах і утворенням радіаційних дефектів з глибокими акцепторними рівнями.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2-3 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Галузь сенсорної електроніки

Перспективні ринки: Україна, СНД

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 300

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 500

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація: за договорами

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Піх Зорян Григорович
д. х. н.

Перелік осіб-виконавців

Бережанський Є.

Вуйцик А.М.

Гандиш М.

Гарасим І.Д.

Гвоздик І.

Далик Ю.

Дружинін А.О.

Когут І.Т.

КогутЮ.Р.

Кутраков О.П.

Лях-Кагуй Н.С.

Мар ямова І.Й.

Нічкало С.І.

Островський І.П.

Стасюк.Н.М.

Ховерко Ю.М.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

