

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U000606

Державний реєстраційний номер: 0112U005381

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-02-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка методів чисельного аналізу і моделювання фізичних процесів і характеру взаємодії локалізованих полів з мікро- і нанорозмірними об'єктами і структурами в імпульсному режимі; розробка чисельних моделей теплового нагрівання завданім локальним мікрохвильовим випромінюванням і перевірка точності аналітичних рішень; експериментальна перевірка принципів формування високолокальних і високоенергетичних НВЧ імпульсів.

Початок етапу: 10.2012

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057)702-13-97

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне агентство з питань електронного урядування України

Код за ЄДРПОУ: 37471818

Місцезнаходження: вул. Ділова, 24, м. Київ, Київ, 03150, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2071730

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: 2.5 - програми і проекти у сфері міжнародного науково-технічного співробітництва

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2209080

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 500
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка нових технологічних прийомів формування і контролю мікро- і наноструктур на основі використання високолокальних електромагнітних полів, що створюються методами скануючої мікрохвильової мікроскопії

Назва роботи англійською:

The development of new technological methods of formation and control of micro-and nanostructures using highlocal electromagnetic fields that are created by scanning microwave microscopy

Реферат українською:

Проведено аналіз стану та перспектив розвитку скануючої зондової модифікації об'єктів технології наноелектроніки. Обґрунтовано фізико-теоретичні аспекти вивчення високолокальної теплової дії НВЧ зондів. Проведено числові дослідження процесів встановлення температури в системі НВЧ зонд-напівпровідниковий об'єкт з використанням існуючих методів рішення електродинамічних та теплофізичних задач. Розроблено алгоритми дослідження просторово-часового розподілу температури при умовах подібних до технологічного процесу перелегування напівпровідників.

Реферат англійською:

The analysis of the status and prospects of scanning probe modify technology of the objects of nanoelectronics are carried out. Are substantiated physical and theoretical aspects of the study of highlocal thermal effects of microwave probes. Numerical investigations of temperature establishing at the system microwave probe-semiconductor object using the existing methods for solving the electrodynamic and thermal problems are carried out. The algorithms of the space-time temperature distribution of conditions similar of technology process of semiconductor doping are developed.

Індекс УДК: 621.315.592, 620.179.14.05; 621.317799; 621.315.5/6; 621.315.592

Коди тематичних рубрик: 47.09.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сліпченко Микола Іванович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Нові технологічні прийоми формування і контролю мікро- і наноструктур на основі використання високолокальних електромагнітних полів, що створюються методами скануючої мікрохвильової мікроскопії

Назва НТП англійською: The development of new technological methods of formation and control of micro- and nanostructures using highlocal electromagnetic fields that are created by scanning microwave microscopy

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.2

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено основи методів чисельного аналізу і моделювання фізичних процесів і характеру взаємодії локалізованих полів з мікро- і нанорозмірними об'єктами і структурами.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2013–2014 рр.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства електронної промисловості

Перспективні ринки: Україна, Росія, країни єврозони та Південно-Східної Азії

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): -

Додаткова інформація: --

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сліпченко Микола Іванович

Перелік осіб-виконавців

Бондаренко І.М.

Бородін О.В.

Васильєв Ю.С.

Власенко Л.О.

Галич О.В.

Гордієнко Ю.О.

Григорьев Е.В.

Гуд Ю.І.

Задніпровська Л.П.

Карнаушенко В.П.

Мельник С.І.

Полетаєв Д.О.

Поліщук О.В.

Проказа О.М.

Сергеев П.Ю.

Старостенко В.В.

Таран Е.П.

Троїцький С.І.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

