

Реєстраційна картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0110U006027

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-10-2012

II. Підстава для проведення робіт

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір з МОН, іншими центральними органами виконавчої влади

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

У тому числі по роках:	
2010	820 тис. грн.
2011	678.9 тис. грн.
2012	694.9 тис. грн.
2013	694.9 тис. грн.
2014	694.9 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 3583.6 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи: Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442346674, 380442262347, 380442396594, 380442343243

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики напівпровідників імені В.Є.Лашкарьова
НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: пр. Науки, 41, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445254020

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження плазмон-фононних коливань в напівпровідникових наноструктурах в умовах сильних електричних струмів

Назва роботи англійською:

Investigation of plasmon-phonon vibrations in semiconductor nanostructures under high electric currents

Мета роботи українською:

Метою роботи є дослідження плазмон-фононних коливань в полярних напівпровідникових наноструктурах за суттєво нерівноважних умов, зокрема, при сильних електричних полях та струмах, застосування отриманих результатів для діагностики наноструктур та приладів в умовах, що відповідають їх операційним режимам та розробка нових ідей для наноелектронних та нанофотонних приладів з використанням плазмон-фононних збуджень.

Мета роботи англійською:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: нанотехнології

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Беляєв Олександр Євгенович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Наукове звання: професор, акад.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження взаємодіючих плазмонів та оптичних фононів в полярних напівпровідникових наноструктурах за суттєво нерівноважних умов, зокрема, при сильних електричних полях та струмах

Початок етапу: 08.2010

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Вивчення нових надвисокочастотних електричних та оптичних ефектів, що обумовлені електрон-фононою взаємодією в наноструктурах та залежать від прикладених електричних полів та струмів

Початок етапу: 02.2011

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 3

Назва етапу: Розробка методів діагностики параметрів нерівноважних наноструктур; застосування цих методик до наноструктур та наноприладів на основі найбільш технологічних матеріалів - 3-5 з'єднань та нітридів групи 3

Початок етапу: 05.2012

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 4

Назва етапу: Розробка електричних методів контрольованого збудження плазмон-фононних коливань в матеріалах 3-5 з'єднань та нітридів групи 3

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 5

Назва етапу: Розробка ідейної бази створення новітніх приладів надвисокочастотної наноелектроніки, що використовують плазмон-фононні та поляритон-плазмонні коливання

Початок етапу: 03.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 537.311.322, 621.382; 621.315.592

Коди тематичних рубрик: 29.19.31

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Мачулін Володимир Федорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.