Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0208U010192

Державний реєстраційний номер: 0108U002451

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-12-2008

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Фізика формування мікрострумів у нанорозмірних молекулярних системах із насиченими та ненасиченими міжатомними зв'язками

Початок етапу: 04.2008

Закінчення етапу: 12.2008

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут теоретичної фізики ім. М.М.Боголюбова Національної Академії Наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417124

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 526-53-62

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

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:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

"Фізика формування мікрострумів у нанорозмірних молекулярних системах із насиченими та ненасиченими міжатомними зв'язками"

Назва роботи англійською:

"The physics of current formation in nanomolecular systems with saturated and unsaturated interatomic bonds"

Реферат українською:

Запропонована модель конформаційного і фотоіндукованого керування струмом через молекулу між електродами. Показано, що більш контактна зарядова конформація керує резонансним режимом формування струму лише за умови повільного конформаційного переходу. Виявлено фотостимульований ефект перемикання між станами молекули, згідно якого провідність молекули може змінюватися на порядок.

Реферат англійською:

A model of conformational and photoinduced control of the current is proposed for the molecule embedded between the electrodes. It is shown that a more contact conformation can support a resonant regime of current formation only in the case of slow conformational transitions. The effect of light-induced switching among the molecular states is revealed. Due to the noted switching a molecular conductance can be alternated in the order of magnitude.5635

Індекс УДК: 530.1; 537.37

Коди тематичних рубрик:

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Петров Ельмар Григорович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: професор, член-кор.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

3 статі в наукових журналах та 5 публікації в збірниках і трудах наукових конференцій

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Загородній Анатолій Глібович

д. ф.-м. н.

Перелік осіб-виконавців

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

