Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0204U000746

Державний реєстраційний номер: 0101U000355

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-02-2004

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Когерентні та нелінійні ефекти у взаємодії вільних атомів та молекул з лазерними полями та розробка на їх основі методів керування станом квантових систем

Початок етапу: 01.2001

Закінчення етапу: 12.2003

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417302

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2651220

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:

Когерентні та нелінійні ефекти у взаємодії вільних атомів та молекул з лазерними полями та розробка на їх основі методів керування станом квантових систем

Назва роботи англійською:

Coherent and nonlinear effects in the interaction of free atoms and molecules with laser fields and development of the methods of control of quantum systems

Реферат українською:

Досліджено силу світлового тиску у полі зустрічних світлових хвиль. Побудовано теорію стимульованого раманового адіабатичного проходження (СТИРАП) з врахуванням шуму лазерного випромінювання. Запропоновано нові методи збудження атомів та керування їхнім станом. Розроблено технології наповнення і тестування йодних поглинаючих комірок для лазерної метрології і спектроскопії.

Реферат англійською:

The light pressure force in the field of counter propagating light waves is studied. The theory of stimulated Raman adiabatic passage, which takes into account the noise of the laser radiation, was developed. New methods of excitation of atoms and control of atoms state were proposed. The technologies of filling and testing of iodine vapour cells for laser metrology and spectroscopy were developed.5635

Індекс УДК: 535.33/.34:621.373.826, 535.33/34::621.373.826

Коди тематичних рубрик: 29.33.49

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Негрійко А.М.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Бродин М.С.

Перелік осіб-виконавців

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

