

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U006030

Державний реєстраційний номер: 0113U000032

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-03-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Нові підходи, методи та принципи радикального підвищення на основі ефектів багатократності розсіяння чутливості та інформативності дифракційних досліджень функціональних матеріалів

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 4243010, 4242561

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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 13680.6
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Нові підходи, методи та принципи радикального підвищення на основі ефектів багатократності розсіювання чутливості та інформативності дифракційних досліджень функціональних матеріалів

Назва роботи англійською:

New approaches, methods and principles of radical enhancement on the basis of multiplex effects of scattering of sensitivity and informativeness of diffraction studies of functional materials

Реферат українською:

Встановлено невідоме раніше явище дисперсійного підсилення у сотні тисяч разів прояву недосконалостей структури функціональних матеріалів у статистичних картинах динамічно розсіяного в них випромінювання та у залежностях від умов дифракції легко вимірюваних параметрів картини багатократного розсіювання. Розкрито фізичну природу цього явища та створено на його основі нові (фазоваріаційні), перспективні для практичного впровадження, принципи структурної діагностики з новітніми функціональними можливостями чутливості, інформативності та експресності для багатопараметричних об'єктів нашої індустрії та медицини.

Реферат англійською:

An unprecedented phenomenon of dispersion amplification in hundreds of thousands of times has been established for the manifestation of imperfections in the structure of functional materials in statistical images of dynamically scattered in them radiation and in dependence on diffraction conditions of readily measurable parameters of the pattern of multiple scattering. The physical nature of this phenomenon is discovered and new (phase-oriented), perspective for practical implementation, principles of structural diagnostics with the newest functional capabilities of sensitivity, informativeness and expressiveness for multiparameter objects of the nanoindustry and medicine are created on its basis.

Індекс УДК: 539.216;539.22;538.91-405;548;620.18, 539.216, 539.264, 539.211

Коди тематичних рубрик: 29.19.04

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Молодкін Вадим Борисович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи суттєвого підвищення на основі ефектів багатократності розсіювання інформативності дифракційних досліджень структури функціональних матеріалів

Назва НТП англійською: Methods of significant increasing of informativity diffraction investigations of functional material structure based on effects of multiple scattering

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: М.72.19

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Новітні фазоваріаційні, перспективні для практичного впровадження, принципи структурної діагностики з новітніми функціональними можливостями чутливості, інформативності та експресності для багатопараметричних об'єктів наноіндустрії та медицини

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: визначає Президія НАН України

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Науково-дослідні установи

Перспективні ринки: Україна, країни ближнього зарубіжжя

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): -

Додаткова інформація: --

IX. Бібліографічний опис

S.I. Olikhovskii, V. B. Molodkin, O. S. Skakunova, E.G. Len, Ye. M. Kislovskyy, T.P. Vladimirova, O.V. Reshetnyk, E.V. Kochelab, S.V. Lizunova, V.M. Pylypyv, B.K. Ostafiyuk, O.Z. Garpul // Dynamical X-ray diffraction theory: Characterization of defects and strains in as-grown and ion-implanted garnet structures // Physica status solidi (b). - 2017 - V.254, Issue 7, p. 1600689.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Івасишин Орест Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Білоцька А.О.

Владімірова Т.П.

Голентус І.Е.

Дмітєв С.В.

Дубровський І.М.

Журавльов Б.Х.

Кирилюк А.П.

Кисловський Є.М.

Когут М.Т.

Лень Є.Г.

Лізунов В.В.

Лізунова С.В.

Молодкін В.В.

Міцек О.І.

Низкова Г.І.

Оліховський С.Й.

Радченко Т.М.

Решетник О.В.

Скакунова О.С.

Татаренко В.А.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

