Реєстраційна картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0120U104031

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-09-2020

II. Підстава для проведення робіт

Підстава для проведення ДіР: 09 - договір із закордонним замовником

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7716 - кошти замовників іноземних держав

У тому числі по роках:	
2020	5.000 тис. євро
2021	5.000 тис. євро
2022	2.500 тис. євро
2024	2.500 тис. євро
Загальний обсяг фінансування: 15.000 тис. євро	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міжнародна агенція з атомної енергії

Код за ЄДРПОУ: 0023757150

Місцезнаходження: Віденський міжнародний центр, П.С. 100, 1400 Відень, Австрія, м. Відень, 1400, Австрія

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 4312600

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут прикладної фізики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05399225

Місцезнаходження: вул. Петропавлівська, буд. 58, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380542223760, 380542222794

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка методик дифракційного рентгенівського аналізу та термодесорбціонної спектроскопії для дослідження впливу протонів (дейтерій/гелій) на приповерхневі шари матеріалів, що мають стосунок до термоядерної енергетики

Назва роботи англійською:

Development of the X-ray diffraction (XRD) and thermal desorption spectroscopy (TDS) techniques for investigation of proton (deuterium/helium) induced near-surface effects in fusion-relevant material

Мета роботи українською:

Мета дослідження полягає у поєднанні дифракції рентгенівських променів (XRD) з ковзною геометрією падіння та довгохвильовим (м'яким) первинним випромінюванням і методу термодесорбційної спектроскопії (TDS) для вивчення поведінки водню в матеріалах, що мають відношення до термоядерного синтезу. Це дасть змогу контролювати приповерхневі структурні дефекти, які сприяють проникненню, утриманню водню та загальному зниженню стійкості до руйнування воднем матеріалів термоядерної енергетики.

Мета роботи англійською:

The task of the proposed research consists in the combination of the X-ray diffraction (XRD) with grazing incidence geometry and the long-wave (soft) X-ray radiation and thermal desorption spectroscopy (TDS) method to study hydrogen behavior in fusion-relevant materials. This will make it possible to monitor the near-surface structural defects, which contribute to the hydrogen permeation, retention and to the overall decrease of hydrogen fracture resistance of the fusion-relevant materials.

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 72.19 Дослідження і експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Калінкевич Олексій Миколайович

Науковий ступінь: к. ф.-м. н.

Вчене звання: с.д.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методик дифракційного рентгенівського аналізу та термодесорбціонної спектроскопії для дослідження впливу протонів (дейтерій/гелій) на приповерхневі шари матеріалів, що мають стосунок до термоядерної енергетики

Початок етапу: 07.2020

Закінчення етапу: 08.2024

Вид звітного документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 669.017:621.039]:620.193

Коди тематичних рубрик: 53.49.19.07

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Лебедь Олександр Анатолійович

д. ф.-м. н.

Відповідальний за підготовку облікових документів Ворошило О.І.

Телефон +38 (054) 222-46-08

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.