Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U006133

Державний реєстраційний номер: 0116U004540

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-02-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Теорія сповільнення нейтронів

Початок етапу: 01.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (048) 7058489

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 622.4

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка фізичних основ надтеплового ядерного реактора на бігучій хвилі ядерного горіння

Назва роботи англійською:

Development of physical principles of a epithermal traveling wave nuclear burning reactor

Реферат українською:

Проведено інформаційно-патентний пошук за темою НДР. Розроблено теорію сповільнення нейтронів, що включає температуру середовища. За отриманими теоретичними виразами для спектрів нейтронів, що сповільнюються, були проведені розрахунки спектрів нейтронів в водневих і урано-вуглецевих середовищах. Отримані розрахункові спектри добре узгоджуються з експериментальним спектром нейтронів реактора ВВЕР і з розрахунковими спектрами, отриманими методом Монте-Карло.

Реферат англійською:

Information and patent search on the subject of research was carried out. The neutron moderation theory, including the temperature of moderating medium, was developed. By the obtained theoretical expressions for moderating neutron spectrums the calculations of neutron spectrums were carried out for hydrogen and uranium-carbon medium . The calculated spectrums are in good agreement with the experimental neutron spectrum of VVER reactor and with the calculated spectrums obtained by the Monte Carlo method.

Індекс УДК: 621.039.5, 621.039.5

Коди тематичних рубрик: 58.33.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Русов Віталій Даниловіч

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Фізичні основи надтеплового ядерного реактора на бігучій хвилі ядерного горіння

Назва НТП англійською: The physical principles of a epithermal traveling wave nuclear burning reactor

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: ядерний реактор

Галузь застосування: Ядерна фізика, ядерна енергетика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Проведено інформаційно-патентний пошук за темою НДР. Розроблено теорію сповільнення нейтронів, що включає температуру середовища. За отриманими теоретичними виразами для спектрів нейтронів, що сповільнюються, були проведені розрахунки спектрів нейтронів в водневих і урано-вуглецевих середовищах. Отримані розрахункові спектри добре узгоджуються з експериментальним спектром нейтронів реактора ВВЕР і з розрахунковими спектрами, отриманими методом Монте-Карло.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016-2020

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Держ. Підпр. НАЕК України

Перспективні ринки: Україна, Біларусь, Кітай, ЄС, США

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Дмитришин Дмитро Володимирович

Перелік осіб-виконавців

Зеленцова Тетяна Миколаївна

Косенко Сергій Ілліч

Павлікова Людмила Миколаївна

Пташинскій Дмитро Олександрович

Смоляр Володимир Павлович

Тарасов Віктор Олексійович

Твердохліб Ірина Вікторовна

Чернеженко Сергій Анатолієвич

Чудак Наталія Олександрівна

Шарф Ігор Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

