Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U004425

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-09-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чернеженко Сергій Анатолійович
2. Chernezhenko Sergey

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.16

Назва наукової спеціальності: Фізика ядра, елементарних частинок і високих енергій

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 31-07-2015

Спеціальність за освітою: 8.070103

Місце роботи здобувача: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 41.052.06

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.15.01

Тема дисертації:

1. Надповільне хвильове нейтронно-ядерне горіння на надтеплових нейтронах і режими із загостренням в уран-плутонієвому середовищі.

2. Ultraslow wave neutron-nuclear burning under epithermal neutrons and the modes with peaking in the uranium-plutonium environment.

Реферат/анотація:

1. Сформульовано загальний критерій для існування хвильових режимів нейтронно-ядерного горіння як для хвилі Ахієзера, так й для хвилі Феоктистова, і показано, що для урану-238 можливо існування хвильового ядерного горіння не тільки на швидких, але й на холодних, надтеплових і резонансних нейтронах. При виконанні критерію Феоктистова для середовища з урану-238 зі збагаченням по урану-235, що відповідає підкритичному стану, показано можливість існування режиму повільного хвильового нейтронно-ядерного горіння уран-плутонієвих середовищ в області холодних, теплових, надтеплових і резонансних нейтронів. Виявлено і теоретично обгрунтовано резонансний характер залежності усереднених за нейтронними спектрами перерізів основних ядерних реакцій в реакторі від температури ядерного палива. Отримано залежності щільності теплового джерела для уран-плутонієвого середовища і доведено існування режимів із загостренням Курдюмова.

2. A general criterion for existence of the wave modes of the neutron-nuclear burning both for the Akhiezer wave and for the Feoktistov wave is formulated, and possibly existence of the wave nuclear burning in the uranium-238 environment not only under fast but also under cold, epithermal and resonance neutrons is shown. At the Feoktistov criterion fulfillment for the uranium-238 environment, whose enrichment by uranium-235 corresponds to subcritical state, possibility of existence of the slow wave neutron-nuclear burning in a uranium-plutonium environments in energy area of cold, thermal, epithermal and resonance neutrons is shown. Resonant properties of dependence of neutron-spectrum-averaged cross-sections for main nuclear reactor reactions on the nuclear fuel temperature is found and theoretically substantiated. Dependences of thermal source density for a uranium-plutonium environment are obtained and existence of the Kurdumov modes with peaking is confirmed.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тарасов Віктор Олексійович

2. Tarasov Victor

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Каденко Ігор Миколайович

2. Каденко Ігор Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Павлович Володимир Миколайович

2. Павлович Володимир Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Русов Віталій Данилович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Русов Віталій Данилович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.