Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U003547

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-06-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Саруханян Георг Едуардович

2. Sarukhanian Georg Eduardovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.20

Назва наукової спеціальності: Фізика пучків заряджених частинок

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-05-2015

Спеціальність за освітою: 7.050101

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

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): К 55.250.01

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: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.35.43

Тема дисертації:

1. Вплив енергетичного розкиду релятивістських електронних пучків на процеси, що протікають в радіаційно-технологічних установках

2. Effect of relativistic electron beam energy spread on the processes taking place in radiation-processing facilities

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена визначенню критеріїв впливу енергетичного розкиду релятивістських електронних пучків на процеси, що протікають в радіаційно-технологічних установках, для вибору параметрів електронного пучка, що забезпечують формування оптимального просторового розподілу поглиненої дози в об'єктах опромінення. На основі проведених чисельних розрахунків динаміки функції розподілу електронів по енергіям релятивістського електронного пучка показано, що виникнення нестійкості в системі релятивістського пучка приводить до збільшення величини енергетичного розкиду пучка на виході з дрейфового проміжку. На основі використання програмного пакету RT-Office, отримано розподіли поглиненої дози після однобічного та двохбічного опромінення мішені для різних модельних видів функції енергетичного розподілу електронів в релятивістському пучку. Встановлена залежність розподілу поглиненої дози від енергетичного розкиду електронів в реля-тивістському пучку.

2. This thesis deals with determination of criteria for the effect of relativistic electron beam energy spread on the processes taking place in radiation-processing facilities to choice the electron beam parameters providing the optimum spatial absorbed dose distribution in the objects under irradiation. Basing on the calculation results it has been found that the instability, arising in the relativistic beam system, leads to the beam energy spread value increasing at the drift gap exit. The program package RT-Office has been used to describe the absorbed dose distributions after one-sided and two-sided target irradiation for the different-model type function of electron energy distribution in the relativistic beam are obtained. The dependence of the absorbed dose distribution on the electron energy spread in the relativistic beam is determined.

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. Лазурик Валентин Тимофійович
2. Valentin T. Lazurik

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.16, 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. Гончаров Олексій Антонович

2. Гончаров Олексій Антонович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.04, 01.04.04

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. Пономарьов Олександр Георгійович

2. Пономарьов Олександр Георгійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.01, 01.04.20

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 Сторіжко Володимир Юхимович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Сторіжко Володимир Юхимович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.