

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0415U003089

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 22-04-2015

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Антуф'єв Олександр Юрійович

2. Antufyev Oleksandr Yuriyovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.08

**Назва наукової спеціальності:** Фізика плазми

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 20-03-2015

**Спеціальність за освітою:** 7.070202

**Місце роботи здобувача:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

**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):** Д64.051.12

**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:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.27

**Тема дисертації:**

1. Процеси переходу заряджених частинок між станами "пролітних" та "замкнених" у неоднорідному магнітному полі в плазмі стеларатора.
2. Processes of charged particles transition between "passing" and "trapped" states in inhomogeneous magnetic field in stellarator plasma.

**Реферат:**

1. У дисертації проведено аналіз фізики утримання частинок у гвинтових магнітних пастках під дією електромагнітного поля, що повільно змінюється. За допомогою аналітичного вивчення, та шляхом числового моделювання руху заряджених частинок в електромагнітному полі магнітної пастки досліджено явище переходу заряджених частинок між станами "пролітних" та "замкнених" під впливом збурень електромагнітного поля в уловлювачі типу торсатрон та електростатичного поля дрейфової хвилі в периферійній плазмі. Запропоновано метод видалення холодних альфа-частинок з периферійної плазми пастки стелараторного типу.
2. The analysis of charged particles confinement in helical devices under the action of slow-changing electromagnetic field is considered in this thesis. The phenomena of charged particles transition between "passing" and "trapped" states are investigated by analytical and numerical studies of charged particles motion in the

electromagnetic field in toroidal magnetic trap. The new method of cold alpha-particle (helium ash) removal from confinement volume is proposed.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гірка Ігор Олександрович

2. Girka Igor Oleksandrovych

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.08

**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. Яковенко Юрій Володимирович

2. Яковенко Юрій Володимирович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.08

**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. Древаль Микола Борисович

2. Древаль Микола Борисович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.04.08

**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**

Азаренков Микола Олексійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Азаренков Микола Олексійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.