

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U002461

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-07-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кременецький Ігор Олексійович

2. Kremenets'kyj Igor Oleksijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 24-06-2002

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Інститут космічних досліджень НАН України та НКА України

Код за ЄДРПОУ: 22971655

Місцезнаходження: 03680, м. Київ-187, пр. Глушкова, 40 корп. 4/1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26. 001. 31

**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:** Інститут космічних досліджень НАН України та НКА України

**Код за ЄДРПОУ:** 22971655

**Місцезнаходження:** 03680, м. Київ-187, пр. Глушкова, 40 корп. 4/1

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.27.45

**Тема дисертації:**

1. ГЕНЕРАЦІЯ УЛЬТРАНИЗЬКОЧАСТО-ТНИХ ЗБУРЕНЬ У НАВКОЛОЗЕМНІЙ ПЛАЗМІ.
2. EXCITATION OF ULTRA LOW FREQUENCY PERTURBATIONS IN NEAR-EARTH PLASMA.

**Реферат:**

1. Ультранизькочастотні збурення електромагнітних полів в іоносфері та магнітосфері Землі, викликані джерелом струму поза плазмою, а також тиском магнітосферної плазми. Методи - аналітичні методи теоретичної фізики, чисельний експеримент. Розраховано зону випромінювання в іоносфері від тривимірного струму в літосфері. Визначено частотні та просторові фільтраційні характеристики іоносфери у діапазоні частот 0.01-100 Гц. Розраховано відбивання альф-венівських хвиль від однорідної та неоднорідної іоносфери. Аналітично описано тривимірні власні коливання плазми скінченого тиску в дипольній магнітній конфігурації, проаналізовано їх спектр та стійкість. Виявлено тип моди, що першою переходить до нестійкого режиму та найбільш нестійку область магнітосфери. Область застосування - фізика космічної плазми.

2. Ultra low frequency perturbations in the ionosphere and magnetosphere, which are excited by source current outside of plasma and magnetospheric plasma pressure. Methods - analytical methods of theoretical physics,

numerical simulations. The radiation zone in the ionosphere from 3D lithospheric current source is calculated. The spatial and frequency filtration characteristics of ionosphere are determined in the frequency range 0.01-100 Hz. The reflection of Alfvén waves from the homogeneous and inhomogeneous ionosphere are calculated. Three dimension eigenoscillations of finite pressure plasma in the dipole magnetic configuration was described analytically, its spectrum and stability are analyzed. The primary unstable perturbation and most unstable region of magnetosphere are defined. The field of application is physics of space plasmas.

**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. Черемних Олег Костянтинович
2. Cheremnykh Oleg Kostyantynovych

**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. Мальнев Вадим Миколайович

2. Мальнев Вадим Миколайович

**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. Кизьюров Юрій Веніминович

2. Кизьюров Юрій Веніминович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.03.03

**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**

Мелков Геннадій Андрійович

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

Мелков Геннадій Андрійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.