Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U001580

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-04-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Войцеховська Анна Дмитрівна
2. Voitsekhovskaia Anna Dmitrievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.03.03

Назва наукової спеціальності: Геліофізика і фізика сонячної системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-04-2004

Спеціальність за освітою: 0701

Місце роботи здобувача: Головна астрономічна обсерваторія

Код за ЄДРПОУ: 05417360

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, вул. Акад. Заболотного, 27

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 26.208.01

Повне найменування юридичної особи: Головна астрономічна обсерваторія

Код за ЄДРПОУ: 05417360

Місцезнаходження: вул. Акад. Заболотного, 27, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Головна астрономічна обсерваторія

Код за ЄДРПОУ: 05417360

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, вул. Акад. Заболотного, 27

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.21.02

Тема дисертації:

1. Трансформація та нелінійна взаємодія хвиль в сонячній атмосфері та в космічній плазмі

2. Transformation and nonlinear interaction of waves in the solar atmosphere and space plasma

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню трансформації та нелінійної взаємодії хвиль в сонячній атмосфері та в магнітосфері Землі. З врахуванням кінетичних ефектів в динаміці альвенівських хвиль отримано ряд нових нелінійних механізмів трансформації великомасштабних МГД хвиль в дисипативну короткохвильову область, де МГД турбулентність існує в якості кінетичних альвенівських хвиль. Виявлено, що врахування кінетичних ефектів в альвенівських хвилях суттєво впливає на процеси трансформації та нелінійної взаємодії МГД хвиль як між собою, так і з іншими типами хвиль. На основі дворідинної магнітної гідродинаміки розглянуто нелінійні механізми генерації кінетичних альвенівських хвиль, інерційних альвенівських хвиль, альвенівських хвиль стиснення, електронно-звукових та нижньогібридних хвиль. Як додаток до отриманих теоретичних результатів розглянуто атмосферу Сонця та магнітосферу Землі. Отримані оцінки показують, що розглянуті нелінійні процеси є ефективними як на Сонці, так і в магнітосфері Землі, де плазмовий параметр менше одиниці.

2. The thesis is dedicated to study of transformation and nonlinear interaction of waves in the solar atmosphere and Earth's magnetosphere. A set of new transformation mechanism for the widescale MHD waves is obtained, taking into account the kinetic effects in the Alfven waves dynamics. The MHD waves dissipated into a short-wavelengths region where the MHD turbulence exists in a form Alfven waves. It is shown that the account for the kinetic effects in the Alfven waves essentially influences the processes of transformation and nonlinear interaction of the MHD waves both between itself, and with other types of waves. On the basis of the two-fluid MHD the nonlinear mechanism of generation of the kinetic Alfven waves, inertial Alfven waves, compressible Alfven waves, electron-sound and low-hybrid waves are considered. Additionally, we apply our theoretical results to the case of the solar atmosphere and the Earth's magnetosphere. The estimations obtained show that the considered nonlinear processes are effective both in the Sun, and in the Earth's magnetosphere, where the plasma parameter is lower than one.

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. Юхимук Адам Корнилович
2. Yukhimuk Adam Kornilovich

Кваліфікація: д.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мальнєв Вадим Миколайович

2. Мальнєв Вадим 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Цап Юрій Теодорович

2. Цап Юрій Теодорович

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 Яцків Ярослав Степанович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Яцків Ярослав Степанович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.