Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U001536

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-04-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чорногор Світлана Миколаївна
2. Chornogor Svitlana Mykolayivna

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: 41.21.19

Тема дисертації:

1. Стан низькотемпературних шарів в сонячних спалахових петлях

2. State of the low-temperatures layers in solar flare loops

Реферат/анотація:

1. У дисертації наведено результати дослідження хромосферно-фотосферного поля швидкостей та фізичних умов у низькотемпературних шарах атмосфери Сонця на основі спектральних спостережень. Виявлені особливості рухів речовини у вершинах та основах спалахових H_alpha петель перед та під час спалахів різної потужності. Проведено співставлення змін у часі променевих швидкостей в H_alpha петлях у процесі розвитку спалахів з варіаціями інтенсивності рентгенівського та H_alpha випромінювання. Побудовані напівемпіричні фотосферні моделі слабкого спалаху та виявлені неоднорідності температури та густини, що поступово зміщуються до основи фотосфери. Особливістю моделювання фізичних умов у хромосфері та фотосфері під час потужного спалаху є зсув межі перехідного шару вглиб атмосфери та наявність нагрітої області в фотосфері. Показано, що на різних стадіях розвитку спалаху можуть діяти різні сценарії. Перед спалахами і в початковій фазі важливу роль відіграють процеси, які пов'язані з виходом магнітної трубки з підфотосферних шарів. На цьому етапі можливі слабкі перез'єднання на фотосферному рівні. В імпульсній фазі спалахів збурення низькотемпературних шарів розповсюджується вздовж петель вглиб атмосфери, що

може бути наслідком перез'єднань у верхній атмосфері.

2. The thesis presents the results of the investigation of the velocities field and physical conditions in the chromospheric and photospheric levels based on spectral observations. The properties of the material motions at the flare H_alpha loops tops and bases are determined before and during the flares of different power. Temporal variations of the line-of-sight velocities at the H_alpha loops are compared with H_alpha and HXR-fluctuations at the different stages of the flare development. The semi-empirical photospheric models of a subflare are constructed. The models show a gradual penetration of the temperature and density inhomogeneities to the photosphere down. The simultaneous modeling of the physical conditions in the chromosphere and photosphere for two H_alpha loops in a bright flare shows a shift of the boundary of the transition layer down into the atmosphere and a presence of a hot region in the photosphere. It is show that a different mechanisms can be efficient at the different stages of the flare development. The processes related to the appearance of a flux tube from the sub-photospheric layers are important before and at the beginning of the flares. At this stage, the faint reconnections at the photospheric levels are possible. The disturbance of the low-temperature layers propagates along the loops to the photosphere down at the impulsive phase. The latter can be a result of the reconnection in the upper atmosphere.

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. Алікаєва Кармія Віталіївна

2. Alikaeva Karmiya Vitaliyivna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Цап Теодор Теодорович

2. Цап Теодор Теодорович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кришталь Олександр Нектарович

2. Кришталь Олександр Нектарович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дзюбенко Микола Іванович

2. Дзюбенко Микола Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 04.00.22

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.