Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U003716

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-06-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коваль Артем Олександрович
2. Koval Artem Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.03.02

Назва наукової спеціальності: Астрофізика, радіоастрономія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 31-05-2013

Спеціальність за освітою: 8.070201

Місце роботи здобувача: Радіоастрономічний інститут Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 02772020

Місцезнаходження: вул. Мистецтв, 4, м. Харків, 61002

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 64.051.02

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Радіоастрономічний інститут Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 02772020

Місцезнаходження: вул. Мистецтв, 4, м. Харків, 61002

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.19

Тема дисертації:

1. Декаметрове випромінювання корони спокійного Сонця

2. Decametre radiation of the quiet-Sun corona

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: радіовипромінювання корони Сонця у декаметровому діапазоні довжин хвиль у період слабкої сонячної активності. Мета дисертаційної роботи: вивчення основних параметрів континуального радіовипромінювання спокійного Сонця в діапазоні частот 16.5-33.0 МГц за допомогою геліографічних режимів радіотелескопа УТР-2. Методи: експериментальний метод радіоастрономічних спостережень за допомогою радіотелескопа УТР-2 у багатопроменевому режимі супроводу, метод швидкого дискретного перетворення Фур'є, статистичні методи обробки даних. Теоретичні і практичні результати, новизна: вперше в неперервній смузі частот від 16.5 до 33.0 МГц виконані спостереження радіовипромінювання спокійного Сонця та визначені кутові розміри корони Сонця, а також частотні й енергетичні параметри сонячного континуального випромінювання; вперше здійснено порівняльний аналіз характеристик випромінювання спокійного Сонця за результатами систематичних багатоденних спостережень у 2010-2012 роках; визначено розширений і уточнений спектр радіовипромінювання

спокійного Сонця в декаметровому діапазоні довжин хвиль; вперше побудовані двовимірні багаточастотні радіокарти розподілу яскравості спокійного Сонця в декаметровому діапазоні довжин хвиль; розроблена та застосована нова методика для реконструкції двовимірних зображень, отриманих за допомогою радіогеліографа, яка полягає у створенні алгоритму відновлення геліограм з урахуванням особливостей діаграми спрямованості радіотелескопа УТР-2. Галузь використання: астрофізика, радіоастрономія.

2. The research object: the radio emission of the quiet-Sun corona in the decameter wavelengths range in period of weak solar activity. The purpose of the thesis is to study basic parameters of continuum radio emission of the quiet Sun in the frequency range 16.5-33.0 MHz using heliographic modes of the UTR-2 radio telescope. Research methods: the experimental method of radioastronomical observations by the UTR-2 telescope in multi-beam tracking mode, the method of fast discrete Fourier transform, statistical methods of data processing. New theoretical and practical results: for the first time in a wide continuous frequency band at decameter wavelengths, from 16.5 to 33.0 MHz, the radio observations of the quiet Sun have been fulfilled; the angular sizes of the solar corona, as well as frequency and power parameters of solar continuum radiation have been determined; first, a comparative analysis of the characteristics of the quiet-Sun radiation has been carried out according to results of systematic multi-day observations in 2010-2012; the expanded and revised spectrum of the radio emission of the quiet Sun has been determined at decameter wavelengths; first it has been obtained the two-dimensional multi-frequency radio maps of the quiet-Sun brightness distribution at decameter wavelengths; a new method has been developed and applied for the reconstruction of two-dimensional images obtained with radio heliograph, which is to create a recovery algorithm of heliograms taking into account the features of UTR-2 antenna pattern. Application field: astrophysics, radioastronomy.

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. Станіславський Олександр Олександрович

2. Stanislavsky Oleksander Oleksandrovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Акімов Леонід Опанасович
2. Акімов Леонід Опанасович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.03.02

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. Вавилова Ірина Борисівна
2. Вавилова Ірина Борисівна

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.03.02

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	Шульга Сергій Миколайович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Шульга Сергій Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.