Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U003882

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-11-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крушевська Вікторія Миколаївна
2. Krushevskaya Victoria Nikolaevna

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: 15-10-2004

Спеціальність за освітою: 7.070105

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: 41.19.02

Тема дисертації:

1. Моделювання спостережних оптичних ефектів в планетних системах зір

2. The modeling of observable optical effects in star planetary systems

Реферат/анотація:

1. В роботі було вивчено закономірності просторового розподілу зір з планетами, а також розраховано та проаналізовано деякі основні характеристики позасонячних планет і їх батьківських зір. Розглянуто методи, які застосовуються для дослідження планет Сонячної системи, і показано, що вони можуть застосовуватись і для спостережень планет біля інших зір. Продемонстровано реальність наземного вивчення позасонячних планет за допомогою фотометричного методу. Вказано на можливість реєстрації як загального зменшення яскравості системи "зоря + планета", так і відносних змін яскравості від небесних об'єктів з амплітудами в декілька тисячних долей відсотка від основного потоку випромінювання, що викликані орбітальним рухом позасонячної планети. Розроблено метод використання орбітальної фазової кривої позасонячної планети для уточнення її маси. Результати наших розрахунків показали, що завдяки особливостям нахилу фазової кривої можна оцінити кут нахилу орбіти планети до картинної площини. Уточнення ж значення цього кута дозволить знайти більш точне значення маси планети, що в свою чергу дасть уточнені значення багатьох інших параметрів позасонячних планет. Метод було опробовано на прикладі планетної системи біля зорі

HD209458. В роботі вказано на необхідність обов'язкового врахування розсіяного планетними атмосферами світла при аналізі спектрів планет у видимому та ближньому інфрачервоному діапазонах.

2. The regularities of spatial distribution of stars with planets were studied, and some fundamental characteristics of extrasolar planets and their parent stars were calculated and analysed in this work. The methods applied for investigation of Solar System planets were considered, and their availability for observations of planets around other stars was shown. The reality of ground-based study of extrasolar planets by photometrical method was shown. The possibility of registration both total decrease of "star + planet" system brightness and relative changes of celestial bodies brightness with amplitude of a few thousandths of per cent of main radiation flow caused by extrasolar planet orbital motion was pointed out. The method of use of extrasolar planet orbital phase curve for improvement its mass was worked out. The results of our calculations have shown that planet orbital inclination angle to the picture plane can be estimated thanks to features of phase curve inclination. The improvement of value of this angle will allow to find more precise value of planet mass that then will give more precise values of many others parameters of extrasolar planets. This method was tasted on the planetary system near HD209458 star. The necessity of obligatory calculation of scattered light by planet atmospheres at analysis of planet spectra in visible and near-infrared range was pointed out in this work.

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. Відьмаченко Анатолій Петрович

2. Vid'machenko Anatolij Petrovich

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. Дудінов Володимир Миколайович

2. Дудінов Володимир Миколайович

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. Пугач Олександр Федорович

2. Пугач Олександр Федорович

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	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.