

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002580

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-06-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чорний Василь Григорович

2. Chornyi Vasyl Grigorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 01-06-2018

Спеціальність за освітою: астрономія

Місце роботи здобувача: 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

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, Київ, 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: 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.19.21

Тема дисертації:

1. Фотометрія малих астероїдів головного поясу. Обертання та подвійність
2. Photometry of small main-belt asteroids. Rotation and binary

Реферат:

1. Робота присвячена питанням ПЗЗ-фотометрії астероїдів малих розмірів головного поясу, визначенню періодів їх осьового обертання, виявленню кратних систем серед цих об'єктів і дослідженню їх параметрів, визначенню фізичних характеристик – абсолютного блиску, показників кольору, діаметрів і альbedo малих астероїдів, що вперше спостерігались фотометричним методом. За результатами фотометричних спостережень автора протягом 220 ночей відкрито 15 нових подвійних і 4 потрійних систем серед астероїдів малих розмірів головного поясу і визначено їх параметри: орбітальний період, періоди обертання і співвідношення діаметрів окремих компонентів. Серед нових кратних систем виявлено повністю синхронну подвійну систему астероїда 8474 Rettig, яка належить до рідкісної групи подвійних астероїдів з приблизно рівними за розміром компонентами та синхронізованим обертанням. Визначено її параметри і зроблено оцінку діаметрів компонентів цієї системи. Вперше проведено фотометричні спостереження 70 астероїдів головного поясу з діаметрами менше 15 км і на їх основі отримано значення періодів осьового обертання цих астероїдів. Аналіз отриманих в роботі основних параметрів асинхронних кратних систем, які

характеризуються коротким періодом обертання (близьким до межі руйнування) і слабкою подовженістю основного компонента, показав, що їх середні характеристики відповідають теоретичним гіпотезам про вплив YORP-ефекту на механізм виникнення подвійності. Для 25 астероїдів головного поясу вперше було проведено стандартизацію фотометричних спостережень і визначено їх абсолютні зоряні величини та показники кольору V-R, а також зроблено оцінки діаметрів, альbedo і мінералогічного типу поверхні цих астероїдів.

2. This thesis focuses on CCD-photometry of small main-belt asteroids, determination of their axial rotation periods, detection of multiple systems among these objects and the research of their parameters, as well as determination of physical characteristics – absolute brightness, colour indices, diameter and albedo of small asteroids, which were observed using the photometric method for the first time. The main result of this work is the discovery of 15 new binary and 4 triple systems among small main-belt asteroids and determination of their parameters, such as the orbital period and the rotation periods and diameter ratio of their individual components. A fully synchronous binary system of asteroid 8474 Rettig was discovered among the new multiple systems. It represents a rare group of binary asteroids with approximately equally-sized components and synchronous rotation. The parameters of the system have been determined and the diameters of the components have been estimated. Photometric observations of 70 main-belt asteroids with diameters of less than 15 km carried out for the first time, which made it possible to obtain the values of the rotation periods for these asteroids. The analysis of the obtained main parameters of asynchronous multiple systems with a short period of rotation close to the destruction boundary and weak elongation of the primary component has shown that their mean parameters support the theoretical hypotheses of the influence of the YORP effect on the binary formation mechanism. The photometric observations for 25 main-belt asteroids were standardised and for the first time their absolute magnitude and colour index V-R were determined, as well as their diameters, albedo and the mineralogical surface composition were assessed.

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. Лупішко Дмитро Федорович
2. Lupishko Dmytro Fedorovych

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. Розенбуш Віра Калениківна

2. Rosenbush Vira Kalenykivna

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. Кошкін Микола Іванович

2. Koshkin Mykola Ivanovych

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

Костик Роман Іванович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.