Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U006656

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-11-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рублевський Олексій Миколайович
2. Rublevskiy Aleksey Nikolaevich

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: 27-10-2011

Спеціальність за освітою: 0907

Місце роботи здобувача: Науково-дослідний інститут "Кримська астрофізична обсерваторія"

Код за ЄДРПОУ: 02700084

Місцезнаходження: 98409, Крим, Бахчисарай, с. Наукове

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, 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: Науково-дослідний інститут "Кримська астрофізична обсерваторія"

Код за ЄДРПОУ: 02700084

Місцезнаходження: 98409, Крим, Бахчисарай, с. Наукове

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. Визначення розмірів фотометричних неоднорідностей на поверхні астероїда 4 Веста.

2. Determination of the size of color and silicate spots on the surface of the asteroid 4 Vesta.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена визначенню розмірів колірних і гідросілікатних неоднорідностей на поверхні астероїда 4 Веста за спектрофотометричними спостереженнями. Робота грунтується на телевізійних спостереженнях, виконаних на 0.5 метровому телескопі НДІ "Кримська астрофізична обсерваторія". За спостереженими спектрами астероїда розраховувалися синтетичні показники кольору B-V та V-R. Використання частотного аналізу синтетичних значень показника кольору B-V дозволило на поверхні астероїда 4 Веста виявити розміри 19 плям у діапазоні від 8.8 до 660 км. Найбільший розмір 660 км, перерахований на широту 45°, складає 460 км і дорівнює розміру великого кратера, виявленого за допомогою космічного телескопа Хаббла. Збіг розмірів кратерів свідчить про правильність даних, отриманих спектрально-частотним методом. За значеннями показника кольору V-R на поверхні астероїда 4 Веста були виявлені 20 розмірів плям у діапазоні від 9 до 400 км. Зроблено космогонічний висновок про те, що великі кратери, зареєстровані за показником кольору V-R, є більш старими, а голубі плями, визначені за показником

кольору B-V, є більш молодими. Проведене дослідження підтвердило наявність водних сполук на поверхні астероїда, виявлену японськими вченими. У ході виконання роботи були визначені вимоги до спостережень, зокрема сталість освітлення астероїда Сонцем. Оцінки розмірів колірних і гідросилікатних плям на поверхні астероїда 4 Веста за допомогою спектрально-частотного методу зроблені вперше в світі. За результатами наземних спостережень, проведених на невеликому телескопі, вперше визначено розміри дрібних плям на поверхні астероїда.

2. The thesis is devoted to determination of the sizes of various formations on the surface of the asteroid 4 Vesta from spectral-photometric observations. The work is based on the television observations carried out at the 0.5 meter telescope of the Scientific Research Institute "Crimean Astrophysical Observatory". From the observed asteroid's spectra, synthetic color indices B-V and V-R were calculated. The frequency analysis of the time series of the color indices re-sulted in discovery of 19 spots on the asteroid's surface. The sizes of the spots were found to be within the range of 8.8 to 660 km. The largest spot size, if located at the latitude of 45 degrees on the asteroid's surface, is 460 km, which corresponds to the size of a large crater, detected by the Hubble Space Telescope. This is verification of correctness of the obtained results. Frequency analysis of variations in color V-R resulted in discovery of 20 spot sizes in the range of 9 to 400 km. A cosmogonic conclusion was made: the large craters detected from variations of V-R colour-index are older, while the blue spots, found in variations of B-V colours, are younger. The result confirms the finding made by Japanese scientists about existence of hydrates on the surface of asteroid 4 Vesta. During the implementation of identified requirements for observations that can be used for the spectral frequency method, in particular the constancy of light asteroid Sun. The estimation of the sizes of the colour and hydrosilicates spots on the surface of the asteroid 4 Vesta, by means of the spectral-frequency method, was made for the first time in the world. According to the results of ground surveys conducted on a small telescope, first defined the size of small spots on the asteroid's surface.

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. Прокоф'єва-Михайловська Валентина Володимирівна

2. Prokof'eva-Mikhaylovskaya Valentina Vladimirovna

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. Мороженко Олександр Васильович
2. Мороженко Олександр Васильович

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. Величко Федір Петрович
2. Величко Федір Петрович

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.