Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U004946

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-11-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шубіна Олена Сергіївна
2. Shubina Olena Serhiivna

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: 15-11-2019

Спеціальність за освітою: астрономія

Місце роботи здобувача: 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

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: вул. Акад. Заболотного, 27, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.19.31

Тема дисертації:

1. Особливості короткоперіодичних і довгоперіодичних комет на основі даних поляриметричних та спектральних спостережень

2. Peculiarities of short-periodic and long-periodic comets based on polarimetric and spectral observations

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню фізичних властивостей пилової та газової складових ком вибраних комет різних динамічних класів на основі даних поляриметричних, спектральних та фотометричних спостережень. Проведено оновлення Бази даних поляриметрії комет, створеної у 2005 році. На основі строгої вибірки із Бази DBCP V2.0 вперше проаналізовано фазові залежності лінійної поляризації для різних динамічних груп комет у різних спектральних діапазонах та визначено їх параметри Pmin, □min, □inv, h, Pmax і □max. Аналіз побудованих карт розподілу ступеня лінійної поляризації по комах показав, що комета C/2012 J1 (Catalina) має рівномірний розподіл поляризації, а кома комети 2P/Encke демонструє складну структуру. На прикладі газової комети 2P/Encke показано, що врахування впливу газових емісій значно збільшує ступінь поляризації комети. На основі спектральних спостережень комет 2P/Encke, 103P/Hartley 2, C/2004 Q2 (Machholz), C/2009 P1 (Garradd) і C/2012 J1 (Catalina) створено списки ототожнених молекулярних емісій, пораховано швидкості продукування молекул і пилинок та нормований

спектральний градієнт. Фотометричні дослідження комети 103P/Hartley 2 підтвердили низький рівень її пилепродуктивності. За результатами моніторингових фотометричних спостережень комети C/2013 UQ4 (Catalina) вперше виявлено короткострокові варіації кольору, причому спектральний градієнт відбивної здатності пилу змінював знак з від'ємного на додатний.

2. The thesis is devoted to the study of physical properties of dust and gas components in selected comets belonging to different dynamic classes based on polarimetric, spectral, and photometric observations. The database of comet polarimetry, created in 2005, has been updated. For the first time the parameters such as Pmin, □min, □inv, h, Pmax, and □max of phase-angle dependencies of linear polarization were calculated for comets' different dynamic groups based on strict samples from the database DBCP V2.0. Analysis of created polarization distribution maps of the comet C/2012 J1 (Catalina) revealed polarization homogeny over the coma. The coma of the comet 2P/Encke demonstrated a complex structure. For the well-known gassy comet 2P/Encke it was shown that the polarization degree increases significantly after correction for the gas contamination. Lists of identified molecular emissions were created based on spectral observations of comets 2P/Encke, 103P/Hartley 2, C/2004 Q2 (Machholz), and C/2009 P1 (Garradd). The gas production rates of some molecules, the relative dust productivity, and the normalized gradient of the reflective dust capability were calculated. Photometrical studies of the comet 103P/Hartley 2 confirmed a low level of its dust productivity. For the first time short-term variations of the spectral gradient of the comet C/2013 UQ4 (Catalina) were detected based on the results of monitoring photometric observations. Moreover, spectral gradient of dust reflectivity changed the sign from the negative value to the positive one.

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. Іванова Олександра Вікторівна
2. Ivanova Oleksandra Viktorivna

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. Бельська Ірина Миколаївна
2. Belskaya Iryna Mykolayivna

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. Решетник Володимир Миколайович
2. Reshetnyk Volodymyr Mykolayovych

Кваліфікація: к. 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.