Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U002261

Державний реєстраційний номер: 0111U006168

Відкрита

Дата реєстрації: 11-03-2015

1. Етапи виконання

Номер етапу: 4

Назва етапу: Телескопічне патрулювання комети 67P/Чурюмова-Герасименко в рамках супроводу місії "Розетта", динамічна структура поясу Койпера, виявлення аномальних метеорів на основі базисних телевізійних спостережень.

Початок етапу: 01-2014

Закінчення етапу: 12-2014

Вид звітного документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070944

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Телефон: 252-58-82

Інше: (044) 526-22-41

WWW: www.univ.kiev.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 38621185

Адреса: 01135, Київ, пр. Перемоги, 10

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 252-58-82

Інше: (044) 526-22-41

WWW: www.univ.kiev.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201290

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 995.1 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Фізичні та кінематичні характеристики малих тіл Сонячної системи

Назва роботи (англ)

The physical and kinematic characteristics of solar system small bodies

Реферат (укр)

Знайдено люмінесцентний континуум в навколоядерній області комет 81P/Вілд 2, 103P/Хартлі 2, C/2007 N3 (Лулінь), C/2009 K5 (Макнот) та проведено дослідження його параметрів для кожної комети. Запропоновано органічні молекули-люмінофори, які можуть пояснити люмінесцентний континуум в цих кометах. Зафіксована джетова активність комети 67P/Чурюмова-Герасименко в першій появі 1969-1970 рр., яка відповідає сучасному періоду обертання ядра 12,4 години, але показує, що напрямок осі обертання ядра в першій появі істотно відрізняється від сучасного значення. На основі аналізу власних багаторічних телевізійних спостережень знайдено ряд метеорів з аномальними кінематичними та фотометричними параметрами: аномально-великі висоти появи, бімодальна структура кривої блиску, кома метеора з можливим відображенням ударної хвилі, дифузна структура метеора на початку траєкторії, періодичні пульсації блиску вздовж траєкторії. Частина феноменів реєструвалася зарубіжними спостерігачами, а деякі зареєстровано вперше.

Реферат (англ)

Detected luminescent continuum in the perinuclear region of comets 81R / Wild 2, 103R / Hartley 2, C / 2007 N3 (Lulin), C / 2009 K5 (McNaught), and a study of its parameters for each comet. Proposed organic substances-luminophors, which may explain the luminescent continuum in these comets. Activity fixed jets to comet 67P / Churyumov-Gerasimenko in the first appearance 1969-1970. It corresponds to the modern period of rotation of the nucleus 12.4 hours, but shows that the direction of the axis of rotation of the nucleus in the first appearance differs significantly from the present-day value. Based on their extensive television observations found a number of meteors with abnormal kinematic and photometric parameters: abnormally high altitudes appearance bimodal structure of the light curve of the meteor coma with a possible reflection of the shock wave, diffuse structure at the beginning of the meteor trajectories, periodic pulsation the light along the trajectory. Part of the phenomena recorded by foreign observers, and some are registered for the first time.

Індекс УДК: 523.3;521.81, 523.6; 523.3; 521.85; 520.82; 520.84; 521.182

Коди тематичних рубрик НТІ: 41.19.25

6. Науково-технічна продукція (НТП)

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 121

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Буромський М.І.

Казанцева Л.В.

Клещонок В.В.

Коваленко Н.С.

Козак П.М.

Лук'яник І.В.

Мозгова А.М.

Пономаренко В.О.

Рожило О.О.

Чурюмов К.І.

Керівник організації:

Вижва Сергій Андрійович

Керівники роботи:

Чурюмов Клим Іванович (д. ф.-м. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.