Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0512U000456

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-06-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федоров Петро Миколайович
2. Fedorov Peter Nikolaevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.03.01

Назва наукової спеціальності: Астрометрія і небесна механіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-05-2012

Спеціальність за освітою: 0701

Місце роботи здобувача: Науково-дослідний інститут астрономії Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: 61022, Харків, вул. Сумська, 35

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 астрономії Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: 61022, Харків, вул. Сумська, 35

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.15.31

Тема дисертації:

1. Каталог XPM як незалежна реалізація позагалактичної опорної системи координат в оптичному та близькому інфрачервоному діапазонах

2. The XPM catalogue as an independent realization of the extragalactic reference system of coordinates in the optical and near infrared ranges of wavelengths

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена створенню нової, незалежної від HCRF системи координат в оптичному та близькому інфрачервоному діапазонах довжин хвиль. Створено два каталоги власних рухів зір. Один з них (каталог XPM) містить HCRF-положення і абсолютні власні рухи близько 314 мільйонів зір і покриває всю небесну сферу. Інший каталог (XC1) містить відносні власні рухи зір та HCRF-положення в 255 ділянках північного неба, в центрі кожної з яких розташовано ICRF-джерело. Координатні осі системи, що задається каталогом XPM, не мають обертання відносно позагалактичних джерел DR7, LQAC та ICRF з невизначеністю близько 0.2 мсд/рік, а тому можуть розглядатися як незалежна реалізація Міжнародної небесної опорної системи в оптичному та близькому інфрачервоному діапазонах довжин хвиль. При цьому дані каталогу XC1 надають унікальну можливість виконати тестування системи XPM. Розв'язано проблему визначення

параметрів залишкового обертання системи HCRF відносно позагалактичних об'єктів шляхом порівняння двох незалежних реалізацій ICRS. Отримані із порівняння параметри обертання свідчать про те, що система HCRF має значну компоненту обертання навколо осі, спрямованої в полюс світу, значення якої сягає приблизно -2 мсд/рік. Окрім того, виявлено помітні рівняння блиску майже в усіх каталогах системи HCRF, що містять власні рухи. За власними рухами зір каталогу XPM в межах моделі Огороднікова-Мілна отримано деякі кінематичні параметри Галактики, зокрема поправку до сталої місячно-сонячної прецесії та кутову швидкість обертання Галактики.

2. The thesis is devoted to creating a new coordinate system in the optical and near infrared wavelength range, independent from the HCRF. Two catalogues of proper motions of stars were created for this goal. One of them (the XPM catalogue) contains the HCRF positions and the absolute proper motions of more than 314 million stars and covers the whole celestial sphere. Another catalogue (the XC1) contains the HCRF proper motions of stars in 255 fields of the northern sky, in the center each of them the ICRF source is located. The coordinate axis, which determined by the XPM catalogue, no rotate with respect to extragalactic sources DR7, LQAC and ICRF at the level of accuracy of 0.2 mas/year, and therefore they can be considered as an independent realization of the International Celestial Reference System (ICRS) in the optical and near infrared wavelength range. And data of the XC1 catalogue provide an unique opportunity to test the XPM system. On the other hand, the problem of determining the parameters of residual rotation of the HCRF relatively to the extragalactic objects is solved by comparing two independent realizations of the ICRS. The rotation parameters obtained from the comparison indicate that the HCRF has a significant rotation around the axis directed to the pole of the world, which reaches about -2 mas/year. In addition, the appreciable magnitude equations were found in almost all HCRF catalogues, which contain the proper motions of stars. Some kinematic parameters of the Galaxy, particularly a correction to a constant of the lunar-solar precession and the angular velocity of the Galaxy rotation have been obtained from XPM proper motions with use the Ogorodnikov-Milne model.

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)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яценко Анатолій Іванович

2. Яценко Анатолій Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.03.01

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. Джунь Йосип Володимирович

2. Джунь Йосип Володимирович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.03.01

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. Железняк Олег Олександрович

2. Железняк Олег Олександрович

Кваліфікація: д.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.

