Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U002748

Державний реєстраційний номер: 0113U005036

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-01-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Проведення наукових космічних досліджень у рамках виконання міжнародних програм. Проведення наземно-космічних інтерферометричних досліджень в 2013 р..

Початок етапу: 04.2013

Закінчення етапу: 11.2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Радіоастрономічний інститут Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 02772020

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573152092, 380577061415

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Публічне акціонерне товариство "Науково-виробниче підприємство "Сатурн"

Код за ЄДРПОУ: 14308747

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне космічне агентство України

Код за ЄДРПОУ: 00041482

Місцезнаходження: , м. Київ, Київ, 01010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: +38 (044) 226 25 55

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6381020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Проведення наукових космічних досліджень у рамках виконання міжнародних програм. Проведення наземно-космічних інтерферометричних досліджень.

Назва роботи англійською:

Conducting scientific space research within the framework of international programs. Conducting land-space interferometric studies

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - природні і штучні об'єкти сонячної системи, Галактики, Метагалактика; радіоастрономічна апаратура. Мета роботи - отримання нових наукових результатів в міжнародних (у тому числі у проекті "РадіоАстрон") і власних радіоастрономічних дослідженнях. Методи дослідження та апаратура: - методи радіоастрономії, багатопозиційної радіолокації з використанням радіотелескопу РТ-70 у діапазонах частот 327 МГц, 1,6 ГГц, 4,8 ГГц, 18-26 ГГц. Результати та їх новизна - в результаті роботи в період 01 січня 2013 р. - 30 листопада 2013 р. накопичені та частково оброблені нові вимірювання квазарів, ядер галактик, спектральних ліній, пульсарів, дані за проектом "Радіоастрон" (254 сеансів) передані для обробки в АКЦ ФІАН (Росія); матриці поправок для системи наведення антени РТ-70; розроблені, виготовлені та протестовані макети приймачів діапазонів довжин хвиль 92 см, 18 см та 6 см. Значущість роботи - отримані результати відносяться до фундаментальної науки, було опубліковано одну статтю в Астрономічному журналі РАН (АЖ, т. 90, №3, 2013) та 2 статті в журналі Baltic Astronomy (Vol. 22, №1, 2013), а також тези доповідей на міжнародних конференціях.

Реферат англійською:

Object of research - natural and artificial objects of solar system, the Galaxy, the Metagalaxy; radio-astronomical equipment. The work purpose - receiving new scientific results in international (including in the Radioastron project) and own radio-astronomical researches. Methods of research and equipment: - methods of radio astronomy and multiposition radar-location with use of a radio telescope of PT-70 in the ranges of frequencies of 327 MHz, 1,6 GHz, 4,8 GHz, 18-26 GHz. Results and their novelty - as a result of work during January 1, 2013 - on November 30, 2013 are saved up and partially processed new radiations of quasars, kernels of galaxies, spectral lines, pulsars, data on the Radioastron project (254 sessions) are transferred for processing to ASC FIAN (Russia); matrixes of amendments for system of guidance of the RT-70 antenna; models of receivers of ranges of lengths of waves of 92 cm, 18 cm and 6 cm are developed, made and tested. The importance a job - got results belong to fundamental science, was published one article in the Russian Academy of Sciences Astronomy Reports magazine (AR, Vol. 90, No.3, 2013) and 2 articles in the Baltic Astronomy magazine (Vol. 22 No. 1 2013), and also theses of reports at the international conferences.

Індекс УДК: 551.510.537:629.78; 551.510.535:629.78, 621.396.67;523.9;524.3;524.4

Коди тематичних рубрик: 89.53.21

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Коноваленко Олександр Олександрович

Науковий ступінь:

Вчене звання: акад.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Методики обробки даних. Зображення дослідженних радіоджерел у сантиметрово- дециметровому діапазоні частот. Астрофізична інтерпретація зображень.

Назва НТП англійською: Methods of processing data.Image studied radio sources in the centimeter-decimeter band. Astrophysical interpretatsii images.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72.19

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Під час виконання НДР на радіотелескопі РТ-70 виконано всього 299 сеансів космічних наукових досліджень, у тому числі 293 сеанси спостережень різних астрофізичних об'єктів, як у складі наземно-космічного інтерферометра місії Радіоастрон (254)), так і автономних . За проектом наземно-космічної інтерферометрії РадіоАстрон продовжено програму наукових досліджень. Також виконано 6 сеансів радіолокації астероїда 2012DA14 та 10 сеансів під час тестування різного обладнання. Розроблені, протестовані та застосовані різні методики реєстрації сигналів із використанням реєстраторів: РДР-1 (Радіоастрон), для пульсарного приймача, радіометра-континууму (на платі PCI-1714). Для досліджень застосовані засоби точного часу та частоти: приймач GPS AcuTime Gold, водневі стандарти частоти VCH-1005, VCH-1007. Здійснено технічне обслуговування та перевірено системи частотно-часового забезпечення, елементи передавального комплексу "Голіаф", кабельної та кріогенної техніки, наявної радіоастрономічної апаратури всіх діа

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:** НТП впроваджено у Замовника в 2013 р.
- **Закінчення етапу:**

Споживачі продукції: ДКА України, НАНУ,

Перспективні ринки: Україна, Росія, НІмеччина, Нідерланди, Австрія, Франція, Швеція, Кітай

Характер співробітництва з інвестором

- **Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:** 10
- **Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**
- **Наявність бізнес-плану:**
- **Техніко-економічне обгрунтування:**
- **Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:** 0
- **Очікуваний термін окупності (років):** -
- **Додаткова інформація:** Інтелектуальна власність на НТП-

IX. Бібліографічний опис

1 Н.С. Кардашев, В.В. Хартов, В.В. Абрамов и др. "РадиоАстрон" - телескоп размером 300 000 км: основные параметры и первые результаты наблюдений // Астр. Журнал, т. 90, №3, стр. 179-222, 2013. 2 O.M. Ulyanov, A.I. Shevtsova, D.V. Mukha and the other. Investigation of the Earth ionosphere using the radio emission of pulsars // Baltic Astronomy, vol. 22, 53-65, 2013 3 M. Nechaeva, A. Antipenko, V. Bezrukovs and the other. An experiment on radio location of objects in the near-Earth space with VLBI in 2012 // Baltic Astronomy, vol. 22, 35-41, 2013 4 М.Б. Нечаева, А.А. Антипенко, Д.А. Безруков и др. Применение метода РСДБ в эксперименте по локации астероида 2012 DA14 в 2013 г. // Экологический вестник научных центров Черноморского экономического соотрудничества (ЧЭС). 2013. №4. Т.2. С. 116-123. ISSN 1729-5459.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Литвиненко Леонід Миколайович
д. ф.-м. н.

Перелік осіб-виконавців

Алексєєв Євген Анатолійович

Борцов Віктор Васильович

Гладуш Ігор Мефодійович

Гридін Анатолій Олексійович

Захаренко В'ячеслав Васильович

Коноваленко Олександр Олександрович

Корольов Олексій Михайлович

Кравченко Володимир Костянтинович

Кулішенко Владислав Федорович

Литвиненко Леонід Миколайович.

Муха Дмитро Віталійович

Набатов Олександр Сергійович

Перепічай Сергій Сергійович

Резніченко Олександр Михайлович

Ткачов Віталій Миколайович

Удовенко Анатолій Павлович

Ульянов Олег Михайлович

Фалькович Діана Богданівна

лісаченко Віктор Максимович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності