

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0125U002903

Відкрита

Дата реєстрації: 07-07-2025

Статус виконавця: 17 – головний виконавець



1. Загальні відомості

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

КПКВК: 6541030

Напрям фінансування: 2.1 – фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 – кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 390.000

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2025	130.000
2026	260.000

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

3. Виконавець

Назва організації: Радіоастрономічний інститут Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02772020

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Мистецтв, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Телефон: 380573417727

Телефон: 380577061415

Телефон: 380577203758

E-mail: rian@rian.kharkov.ua

E-mail: rai@ri.kharkov.ua

WWW: <http://rian.kharkov.ua/index.php/uk>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Зондування дифузного міжзоряного газу в декаметровому діапазоні за допомогою різних типів радіовипромінювання

Назва роботи (англ)

Probing of diffuse interstellar gas in decameter range using different types of radio emission

Мета роботи (укр)

Метою даної науково-дослідної роботи є спостережна апробація нових методів діагностики міжзоряного газу при одночасних спостереженнях декількох типів радіовипромінювання й аналізі одного й того самого набору даних. Будуть виконані високочутливі дослідження міжзоряного середовища у напрямку заданої вибірки пульсарів. Характеристики дифузного міжзоряного газу – міри дисперсії, міри емісії, електронні густини, електронні температури, – будуть отримані шляхом обробки отриманих наборів даних. Спільний кореляційний аналіз характеристик одного й того ж середовища, що по різному проявляються в різних типах радіовипромінювання, дозволить уточнити фізичні параметри цього середовища, оцінити внесок холодної плазми до загальної електронної густини на промені зору. Також буде запропоновано та досліджено метод уточнення фізичних параметрів галактичних областей HII, що лежать на промені зору в напрямку пульсарів, за затримками міри дисперсії в цих областях HII.

Мета роботи (англ)

The aim of this project is the observational testing of new methods for interstellar gas diagnosing by simultaneously observation of several types of radio emission and by analyzing the same data set. Highly sensitive studies of interstellar medium in direction towards a given sample of pulsars will be performed. The characteristics of diffuse interstellar gas such as dispersion measures, emission measures, electron densities, electron temperatures will be obtained by processing the obtained data sets. A cross-correlation analysis of characteristics of the same medium, which manifest themselves differently in different types of radio emission, will allow us to clarify the physical parameters of this medium, to estimate the contribution of cold plasma to the total electron density on the line of sight. A method for clarifying the physical parameters of galactic HII regions lying on the line of sight in direction of pulsars, using the dispersion measure delays inside the HII regions, will also be proposed and investigated.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 – фундаментальна

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 72.19

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	07.2025	12.2025	Проміжний звіт	Проведення спостережень обраних пульсарів на радіотелескопі УРАН-2. Обробка отриманих даних і обробка архівних даних із радіотелескопу УТР-2. Визначення характеристик середовища за даними затримки імпульсів у міжзоряній плазмі.
2	01.2026	12.2026	Остаточний звіт	Спектроскопічна обробка й аналіз пульсарних даних. Обробка даних областей НІІ у континуумі. Оцінка фізичних умов середовища на промені зору при зіставленні даних імпульсного, монохроматичного та поляризаційного радіовипромінювання.

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.35.29

Індекс УДК: 52Ф77

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Захаренко Вячеслав Володимирович (д. ф.-м. н., с.н.с., академік НАН України)

Керівники роботи:

Васильківський Євген Володимирович (к. ф.-м. н.)

Відповідальний за подання документів: Антоненко Юлія Вікторівна (Тел.: +38 (057) 315-20-92)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.