Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0203U008030

Державний реєстраційний номер: 0101U002793

Відкрита

Дата реєстрації: 10-04-2003

1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Чисельне моделювання субзірок нульового віку без урахування поправок за неідеальність речовини

Початок етапу: 01-2002

Закінчення етапу: 12-2002

Вид звітного документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071205

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

Телефон: 471255

Інше:

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071205

Адреса: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 471255

E-mail: postmasyter@univer.kharkov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт:

КПКВК:

Напрям фінансування:

Джерела фінансування

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідження внутрішньої будови і статистичних властивостей субзірок

Назва роботи (англ)

Investigation of inner structure and statistical properties of substars

Реферат (укр)

Об'єктами дослідження є субзірки. Метою етапу роботи є чисельне моделювання субзірок нульового віку без урахування поправок за неідеальність речовини. Метод дослідження — теоретичний. В розрахованих моделях субзірок не використовується політропна залежність у рівняннях стану, які описують їх стадію, починаючи з якої вони охолоджуються, втрачуючи теплову енергію. Ці моделі є двохкомпонентними по елементному складу: воднево-гелієвими, що відповідає субзіркам, які населяли гало Галактики близько 15 млрд. років тому. Наведені таблиця результатів чисельного моделювання надр субзірок, загальні маси яких належать інтервалу 0.003-0.09 m і рисунки, що побудовані на основі розрахованих залежностей для моделей субзірок "центральна щільність — загальна маса", "центральна щільність — загальний радіус", "маса — радіус". Також наведена за результатами чисельного моделювання залежність "центральна щільність — маса", для вироджених об'єктів різних елементних складів і природи виникнення. Одержані результати будуть використані для побудови моделей внутрішньої структури субзірок з урахуванням поправок за неідеальність речовини.

Реферат (англ)

Nonpolytropic dependency has been used in state equations for numerical modeling of substars in phase of cooling. The models are two-component ones as to the chemical compositions (H-He). It is agree with composition of stars from Galaxy halo in a period about 15 billions years ago. Results of numerical modeling for stars, which masses occupy interval 0.003-0.09 m are presented in pictures, that show functions "central density — common mass", "central density — common radius". Dependencies "central density — common mass" for degenerated objects, for different chemical compositions and different nature are presented as well.

Індекс УДК: 524.3-1/-8;524.3-54, 524.316.7.082-82

Коди тематичних рубрик НТІ: 41.23.15

6. Науково-технічна продукція (НТП)

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 17

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 0

9. Заключні відомості

Керівник організації:

Залюбовський І.І.

Керівники роботи:

Захожай В.

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.