

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U001269

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-04-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Апуневич Степан Євгенійович

2. Apunevych Stepan Yevgenijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.03.02

Назва наукової спеціальності: Астрофізика, радіоастрономія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-04-2002

Спеціальність за освітою: 01.04

Місце роботи здобувача: Астрономічна обсерваторія ЛНУ імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02772022

Місцезнаходження: вул. Кирила і Мефодія, 8, 79005, м.Львів

Форма власності:

Сфера управління:

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: Астрономічна обсерваторія ЛНУ імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02772022

Місцезнаходження: вул. Кирила і Мефодія, 8, 79005, м. Львів

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.17.41

Тема дисертації:

1. Флюктуації температури реліктового випромінювання та формування великомасштабної структури в інфляційних моделях Всесвіту
2. Fluctuations of cosmic microwave background temperature and formation of large-scale structures within inflationary models of Universe

Реферат:

1. Дисертацію присвячено тестуванню інфляційної космологічної моделі та визначенню її параметрів, за котрих передбачення найкраще відповідають спостережуваним даним. Розроблено напіваналітичний підхід до обчислення кутового спектра потужності на великих масштабах, для точного і ефективного здійснення нормування. Визначено локалізацію накопичення внеску до пізнього інтегрального ефекту Сакса-Вольфа у часовому інтервалі. Вдосконалено і розширено аналітичні апроксимації, що використані для передбачення положень і амплітуд акустичних особливостей кутового спектру в залежності від параметрів.

Проаналізовано дані експериментів з вимірювання флюктуацій температури, встановлено присутність акустичних особливостей у спостережуваному спектрі, оцінено достовірність їхнього визначення та похибки. В тестуванні визначено обмеження на значення космологічних параметрів: густини енергії речовини, густини енергії баріонів, нахил післяінфляційного спектру потужності збурень густини, вміст

густини енергії космологічної константи, сталої Габбла.

2. The dissertation is devoted to testing of inflationary cosmological model and to the determination of its parameters, at which predictions concord with observational data in the best way. Semianalytical approach for calculation of angular power spectrum at large scales was developed, to carry out normalization fast and precise. The localization of accumulation of contribution to the late integrated Sachs-Wolfe effect is determined in time scale. The analytical approximations were improved and expanded, to be used for making predictions for locations and amplitudes of acoustic features in the angular power spectrum depending on the parameters. The experiments data on cosmic microwave background were analysed, the presence of such acoustic details in observational spectrum is established, along with likelihood and errors limits. In the testing the values of cosmological parameters were determined: matter energy density, energy density of baryons, the slope of postinflationary spectrum of density fluctuations, the content of cosmological constant, Hubble constant.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Новосядлий Богдан Степанович
2. Novosyadlyj Bohdan Stepanovych

Кваліфікація: к.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ізотов Юрій Іванович
2. Ізотов Юрій Іванович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Штанов Юрій Іванович
2. Штанов Юрій Іванович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.02

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.