Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0510U000010

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-01-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іскра Кшиштоф
2. Iskra Krzysztof

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.03.03

Назва наукової спеціальності: Геліофізика і фізика сонячної системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-12-2009

Спеціальність за освітою: 0701

Місце роботи здобувача: Інститут математики і фізики

Код за ЄДРПОУ: PL000000

Місцезнаходження: вул. 3-Мая 54, 08 110, м. Седльце, Польща

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

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: Інститут математики і фізики

Код за ЄДРПОУ: PL000000

Місцезнаходження: вул. 3-Мая 54, 08 110, м. Седльце, Польща

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.17

Тема дисертації:

1. Довгоперіодичні та короткоперіодичні варіації інтенсивності та анізотропії космічних променів на основі експериментальних даних і теоретичного моделювання

2. Long-period and short-period variations of cosmic ray intensity and anisotropy based on the experimental data and the theoretical modelling

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню довгоперіодичних та короткоперіодичних варіацій інтенсивності та анізотропії космічних променів (КП). У дисертації на основі експериментальних даних нейтронної та мезонної компонент КП за тривалий період спостережень (1960-2002 рр.) визначено енергетичні спектри 11-річних варіацій інтенсивності галактичних космічних променів (ГКП). Показано, що у періоди мінімальної сонячної активності спектр варіацій інтенсивності КП є відносно жорстким і виявляється найбільш м'яким у періоди високої активності Сонця. У роботі одержано спектр потужності турбулентного міжпланетного магнітного поля (ММП) і показано, що на протязі циклу сонячної активності відбувається суттєва еволюція структури турбулентних геліосферних магнітних полів, яка приводить до зміни характеристик дифузії космічних променів. На основі аналізу чисельного розв'язку рівняння переносу космічних променів, а також даних спостережень КП, одержано лінійну залежність між показником

жорсткістного спектра варіації інтенсивності галактичних космічних променів і показником спектра потужності ММП, яка має місце незалежно від полярності ММП. Досліджено анізотропію ГКП у секторах з різною полярністю магнітного поля.

2. The thesis deals with the study of the long-period and short-period variations of cosmic ray (CR) intensity and anisotropy. The rigidity spectra of the 11-year variations of cosmic ray intensity have been obtained for long period of CR observations (1960-2002). It has been shown that the spectrum of CR intensity variation is relatively hard in the minimum epochs of the solar activity and the softes variation spectrum corresponds to the highest activity of the Sun. The power spectrum density (PSD) of the interplanetary magnetic field (IMF) turbulence has been obtained and it has been shown that the essential temporal rearrangements of the structure of turbulent heliospheric magnetic fields during solar activity cycle causes the changes of CR diffusion features. Based on the analyses of the numerical solution of the cosmic ray transport equation, and also on the study of CR experimental results, there has been obtained the linear relationship between the rigidity spectrum exponent of the GCR intensity variations and the exponent of the PSD of heliospheric magnetic field , which is realized independent on the sign of IMF polarity. The GCR anisotropy was investigated in sectors with different magnetic field polarity.

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. Кришталь Олександр Нектарійович
2. Кришталь Олександр Нектарійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.03.03

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. Вашенюк Едуард Володимирович
2. Вашенюк Едуард Володимирович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.08

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. Мирошниченко Леонтій Іванович
2. Мирошниченко Леонтій Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.03.03

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.