

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U000208

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-03-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ключева Антоніна Ігорівна
2. Klyuyeva Antonina Igorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 16-02-2018

Спеціальність за освітою: 104

Місце роботи здобувача: Головна астрономічна обсерваторія

Код за ЄДРПОУ: 05417360

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, вул. Акад. Заболотного, 27

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

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: Головна астрономічна обсерваторія

Код за ЄДРПОУ: 05417360

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, вул. Акад. Заболотного, 27

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.03.25, 41.03.25

Тема дисертації:

1. Просторово-енергетичний розподіл космічних променів під час форбуш-ефектів.
2. Space-energy distribution of cosmic rays during Forbush effects.

Реферат:

1. Дисертаційна робота є системним дослідженням практичних і теоретичних проблем модуляції галактичних космічних променів (ГКП) у міжпланетному середовищі. Особлива увага приділена вивченню просторово-часового та енергетичного розподілів ГКП під час розвитку форбуш-ефектів (ФЕ). Встановлено закономірності в динаміці показника гамма жорсткісного спектру довгоперіодичних варіацій інтенсивності ГКП на різних фазах 19-24-го циклів Швабе-Вольфа; при від'ємній і додатній полярності глобального магнітного поля Сонця; при 27-добових варіаціях інтенсивності КП; при короткочасних варіаціях - на різних фазах розвитку форбуш-ефектів. Вперше виявлено новий ефект - раптового короткотривалого пом'якшення енергетичного спектру варіацій інтенсивності ГКП перед ФЕ і/або у перші години розвитку його головної фази. Створено каталог ФЕ із прив'язкою кожної події до типу міжпланетного збурення, яким обумовлене зниження інтенсивності ГКП під час розвитку ФЕ (ототожнено ~1000 подій). У рамках неоднорідної моделі, що включає однорідний фон та області високошвидкісних потоків сонячного вітру, знайдено розв'язки рівняння переносу, яке описує розподіл КП в геліосферних магнітних полях, і оцінено вплив

високошвидкісних потоків на просторовий розподіл галактичних космічних променів.

2. The thesis deals with a systematic study of practical and theoretical peculiarities of galactic cosmic rays (GCRs) modulation in the interplanetary medium. A special attention is paid to the study of space-time and energy distributions of the GCRs during the Forbush effects (FEs) evolution in the inner heliosphere. The regularities in the dynamics of the gamma index of a rigidity spectrum of long-period variations of the GCR intensity were established at different phases of the 19-24-nd Schwabe-Wolf cycles; with negative and positive polarity of the global magnetic field of the Sun; at 27-day variations of the CR intensity; at short-term variations - at different phases of the development of the Forbush effects. It has been found a new regularity in the dynamics of the CRs energy spectrum: a strong and sudden softening of the rigidity spectrum of GCR variations was observed before the FD and/or during the main phase development. It was created a catalog of FEs, where each event matches the type of interplanetary perturbation which caused a decrease in the GCRs intensity during the FE development (~1000 events were identified). Within the inhomogeneous model, which includes a homogeneous background and regions of high-speed solar streams, the transport equation which describes the CRs distribution in the heliospheric magnetic fields was solved, and the influence of high-speed streams on the galactic cosmic rays spatial distribution was evaluated.

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. Шахов Борис Олексійович

2. Shakhov Boris Oleksiyovych

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.12

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. Шахов Борис Олексійович
2. Shakhov Boris Oleksiyovych

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.12

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. Івченко Василь Миколайович
2. Івченко Василь Миколайович

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. Івченко Василь Миколайович
2. Івченко Василь Миколайович

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. Войцеховська Анна Дмитрівна

2. Войцеховська Анна Дмитрівна

Кваліфікація: к.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. Войцеховська Анна Дмитрівна

2. Войцеховська Анна Дмитрівна

Кваліфікація: к.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.