Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U001970

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-05-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Панасенко Сергій Валентинович
2. Panasenko Sergey Valentinovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.03

Назва наукової спеціальності: Радіофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-04-2008

Спеціальність за освітою: 7.070201

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.051.02

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.35.17

Тема дисертації:

1. Варіації статистичних характеристик радіо-сигналів радара часткових відбиттів, виклика-них динамічними процесами в мезосфері

2. Radio signal statistical characteristics variations of partition reflection radar caused by the dynamical processes in the mesosphere

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: розсіяння радіохвиль на рухомих неоднорідностях нижньої іоносфери. Мета: визначення статистичних характеристик частково-відбитих радіосигналів і радіозавад, роз-робка нових і вдосконалення існуючих радіофізи-чних методів виявлення і оцінки параметрів гідро-динамічних рухів, а також встановлення регіона-льної поведінки параметрів вітру, хвиль і турбуле-нтності в мезосфері. Методи: апарат статистичної радіофізики, теорія оптимального виявлення і оп-тимального оці-нювання параметрів сигналів, тео-рія дистан-ційного радіозондування, основи аеро-номії та фізики плазми, статистичний аналіз, спе-ктральний аналіз, метод комп'ютерного моделю-вання. Новизна: вперше встановлено, що в 40 - 80 % випадків розподіли обвідних частково-відбитих радіосигналів і радіозавад відповідали закону Пуа-ссона. Розроблено два нові (активний і пасивний) радіофізичні методи виявлення і оцінки парамет-рів хвилевих збурень у мезосфері. Запропоновано нове перетворення, що було назване адаптивним перетворенням Фур'є.

Вперше для визначення па-раметрів хвилевих збурень у мезосфері застосова-но статистичний підхід, що ґрунтується на вико-ристанні алгоритмів теорії оптимального виявлен-ня і оцінювання параметрів сигналів. Для Центра-льноєвропейсь-кого регіону отримано значення параметрів горизонтальної швидкості вітру, а та-кож хвилевих збурень на висотах 80 - 90 км для різних часів доби, сезонів і рівнів магнітної актив-ності

2. The object is radio wave scattering on the moving irregularities of the lower ionosphere. The purpose is determination of statistical characteristics of partition reflection radio signals and radio interferences, development of new methods and improvement of existing radio physical methods for determination and estimation of hydrodynamical motions as well as establishment of regional behavior of wind, waves and turbulence in the mesosphere. The methods statistical radio physics methods, the theory of optimal detection and optimal estimation of signal parameters, the theory of remote sounding, aeronomy and plasma physics methods, statistical analysis, spectral analysis, simula-tion methods/ The new results are following. It is first established that the envelopes of partition reflection radio signals and radio interferences are distributed in 40 - 80 % cases in accordance with Poisson law. Two new (active and passive) radio physical methods for detection and estimation of wave disturbances pa-rametersin the mesosphere are developed. The new transformation is suggested which was named as adaptive Fourier transformation. The statistical ap-proach which is based on the algorithms of the theory of optimal detection and optimal estimation of signal parameters is first applied for detection of wave disturbances parameters in the mesosphere. Parameter values for horizontal wind velocity as well as for wave disturbances are obtained on the heights of 80 - 90 km for different time of day, season and magnetic activity level for the region of Central Europe.

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)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чорногор Леонід Феоктистович

2. Chernogor Leonid Feoktistovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.04

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. Ямпольський Юрій Моїсійович
2. Ямпольський Юрій Моїсійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.03

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. Лисенко Валерій Миколайович
2. Лисенко Валерій Миколайович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.03

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	Свіч Василь Антонович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Свіч Василь Антонович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.