Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U006150

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-11-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Донець Володимир Володимирович
2. Donets Volodimir Volodimirovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.07.12

Назва наукової спеціальності: Дистанційні аерокосмічні дослідження

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-11-2010

Спеціальність за освітою: 7.070.105

Місце роботи здобувача: Корпорація "Науково-виробниче об"єднання " Арсенал"

Код за ЄДРПОУ: 34690805

Місцезнаходження: 01010, м.Київ, вул.Московська, 8

Форма власності:

Сфера управління: Держадміністрація

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.162.03

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 04778363

Місцезнаходження: вулиця Олеся Гончара, 55-б, м. Київ, Київська обл., 01054, 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: Корпорація "Науково-виробниче об"єднання " Арсенал"

Код за ЄДРПОУ: 34690805

Місцезнаходження: 01010, м.Київ, вул.Московська, 8

Форма власності:

Сфера управління: Держадміністрація

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.03.31

Тема дисертації:

1. Обґрунтування структури апаратурно-програмного комплексу для дистанційного зондування рослинності в польових умовах

2. Substantiation of the Structure of hardware-software system for remote sensing of vegetation in the field

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена розробці і створенню спектрометричного обладнання під-супутникового забезпечення, у тому числі і для дистанційного визначення вмісту хлорофілу в рос-линності у польових умовах. Для досягнення поставленої мети вирішені наступні завдання: досліджені та проаналізовані структури та можливості відомих польових, мобільних і бортових спектрометрів для дистанційно-го спектрометричного зондування рослинності, а також методи оцінки вмісту в ній хлорофілу за спектрами відбиття у польових умовах, вплив на похибку цього визначення параметрів спектроме-тричних приладів і факторів середовища та особливостей стану вимірюваного об'єкту; обґрунту-вана структура польового спектрометричного апаратурно-програмного комплексу (АПК) для дис-танційного зондування рослинності, оптимізовані його параметри та сформулювані необхідні тех-нічні вимоги, згідно яких розроблений та створений експериментальний зразок. На основі проведних експериментальних досліджень в польових

умовах створеного зразка АПК показана можливість дистанційного визначення вмісту хлорофілу у рослинності в натураль-них умовах освітлення при різних рівнях проективного покриття грунту рослинністю. Створений спектрометричний АПК може використовуватись як для підсупутникової валі-дації космічних спектрометричних даних, так і для різного роду дистанційного спектрометричного зондування рослинних масивів у польових умовах. Ключові слова: дистанційне визначення вмісту хлорофілу в рослинності, спектрометричний комплекс, підсупутникова валідація.

2. The thesis is devoted to the development and establishment of a specialized spectrometer equipment for validation of satellite measurements, including remote determination of chlorophyll content in vegetation at canopy level using method of derivative vegetation indices and method of principal components. The following tasks were realized: analysis of the structure of known field, mobile and airborne spectrometers for remote sensing of vegetation and spectrometric methods for evaluation of chlorophyll content in it and the potential for remote estimation of chlorophyll content in plants by the reflection spectra of vegetation in the field, sensitivity of these methods to parameters of spectrometric instruments and environmental factors (light, colour, temperature light source, the inclination angle of the Sun) and measurable characteristics of the object (projective covering of soil by vegetation, etc.); studying of influence of different factors and parameters of the spectrometer hardware-software complex (HSC) on accuracy of estimation of chlorophyll content in vegetation; justifying structure of HSC for remote sensing of vegetation; optimization its parameters; formulating the necessary technical requirements and its using for developing of experimental exemplar. Experimental field research of created exemplar of HSC proved the possibility of determining chlorophyll content of vegetation under natural lighting conditions at different levels of the projective covering of soil by vegetation. Created spectrometric HSC can be used for validation of satellite data, as well as for remote sensing of phytocenoses under field conditions. Key words: remote determination of chlorophyll content in vegetation spectrometric complex, subsatellite validation.

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. Кочубей Світлана михайлівна

2. Koshubey Svetlana M

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.02

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. Якимчук Владислав Григорович
2. Якимчук Владислав Григорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.07.12

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. Ващенко Володимир Миколайович
2. Ващенко Володимир Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.01

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 Лялько Вадим Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Лялько Вадим Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.