Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0512U000395

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-05-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шульц Роман Володимирович
2. Schultz Roman Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.24.01

Назва наукової спеціальності: Геодезія та картографія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-05-2012

Спеціальність за освітою: 8.08010101

Місце роботи здобувача: Київський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

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 26.056.09

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ, Київська обл., 03680, 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: Київський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 36.23

Тема дисертації:

1. Теорія і практика використання наземного лазерного сканування в задачах інженерної геодезії

2. Theory and practice terrestrial laser scanning use in the tasks of engineering geodesy

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі виконано теоретичне узагальнення і отримано нові теоретичні та практичні результати щодо вирішення науково-прикладної проблеми застосування наземного лазерного сканування при вирішенні задач інженерної геодезії. Побудовано модель попереднього розрахунку точності методу наземного лазерного сканування при виконанні статичного та мобільного сканування. Проведено класифікацію факторів, що впливають на точність та якість сканування, яка дає можливість розробити єдину методику планування робіт з виконання сканування. Розроблено нову універсальну математичну модель калібрування наземних лазерних сканерів на базі нейронних мереж. Розроблено методику фільтрації грубих помилок з використанням вейвлет-перетворень. Розроблено новий метод орієнтування лазерних сканів ітераційним методом найближчої точки з використанням RANSAC-методу.Розроблено нову методику створення тривимірних моделей на базі інтегрування даних наземного лазерного сканування та цифрового

фотознімання. В результаті виконаних практичних досліджень запропоновано методики та технології застосування наземного лазерного сканування при вирішенні інженерно-геодезичних задач.

2. In dissertation work theoretical generalization is executed and new theoretical and practical results are got concerning a decision scientifically of the applied problem of application of terrestrial laser scanning at the decision of tasks of engineering geodesy. The model of preliminary calculation of terrestrial laser scanningmethod accuracy built at implementation of static and mobile scanning. Classification of factors which influence on accuracy and quality of terrestrial laser scanningis conducted, that allowed to develop the single method of works planning on implementation of terrestrial laser scanning. The new universal mathematical model of terrestrial laser scanner calibration is developed on the base of neuron networks. The method of filtering of gross errors is developed with the use of wavelet-transformation. The new method of laser scan orientation is developed by the iteration method of closest point. For overcoming of problem of gross errors presence in terrestrial laser scanning data a RANSAC is used. The new method of creation of three-dimensional models is developed on the base of integration of TLS and digital photography data. As a result of the executed practical researches methods and technologies of application of terrestrial laser scanning are offered at the decision of engineer geodetic tasks.

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. Войтенко Степан Петрович
2. Vojtenko Stepan

Кваліфікація: д.т.н., 05.24.01

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. Мельник Володимир Миколайович
2. Мельник Володимир Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.24.02

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. Лобов Михайло Іванович
2. Лобов Михайло Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.24.01

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. Шоломицький Андрій Аркадійович
2. Шоломицький Андрій Аркадійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.01

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 Дьомін Микола Мефодійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Дьомін Микола Мефодійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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