Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0510U000554

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-07-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ніконов Олег Якович
2. Nikonov Oleg Jakovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.22.02

Назва наукової спеціальності: Автомобілі та трактори

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-06-2010

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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 64.059.02

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.43.03

Тема дисертації:

1. Розроблення і синтез інтегрованих інформаційно-керуючих телематичних систем для колісних та гусеничних машин спеціального призначення

2. Development and synthesis integrated informational-controlling telematic systems for wheel and caterpillar machines of special destination

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є процеси функціонування колісних та гусеничних машин спеціального призначення з інтегрованими інформаційно-керуючими телематичними системами. Метою дослідження є розроблення і синтез контурів керування інтегрованих інформаційно-керуючих телематичних систем для колісних та гусеничних машин спеціального призначення на основі об'єднання синергетичного підходу і методів транспортної телематики, інтелектуального керування і еволюційного моделювання, реалізація систем на мікроконтролерах і випробування їх на стендах. Практичні результати полягають у розробці методик, алгоритмічних та програмних засобів для синтезу контурів керування інтегрованих інформаційно-керуючих телематичних систем для колісних та гусеничних машин спеціального призначення і реалізації їх на мікроконтролерах. Здійснено експериментальну перевірку працездатності розроблених систем та

доведено їх ефективність. Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що вперше запропоновано, обґрунтовано і реалізовано концепцію інтелектуального транспортного засобу на основі штучних нейромережевих регуляторів для колісних та гусеничних машин спеціального призначення з інтегрованими інформаційно-керуючими телематичними системами; розроблено математичні моделі інтегрованих інформаційно-керуючих телематичних систем для колісних та гусеничних машин спеціального призначення, зокрема системи паливоподавання транспортних дизелів 3ТД, 6ТД і системи керування наземною антенною установкою системи супутникового мобільного зв'язку на основі використання відповідних нейроконтролерів у контурах керування; побудовано математичну модель системи підресорювання для колісних та гусеничних машин спеціального призначення на основі використання безперервного "кольорового" і "дробового" шумів в якості зовнішніх збурень, діючих на систему; розроблені 3D моделі місцевості, заснованих на дійсному нормальному марківському полі; розроблено математична модель і інформаційні карти прийому-передачі інформації в системах супутникового мобільного зв'язку, які знаходяться під дією багатомодової перешкоди, для інтегрованих інформаційно-керуючих телематичних систем колісних та гусеничних машин спеціального призначення, що являє собою сукупність відповідних математичних моделей та алгоритмів, які описують процес керування колісних та гусеничних машин спеціального призначення на основі використання штучних супутників зв'язку; запропоновано підхід до оперативної маршрутизації для навігаційного комплексу колісних та гусеничних машин спеціального призначення на основі геоінформаційніх технологій; синтезовано цифрову систему керування гальмами колісної машини спеціального призначення на основі запропонованого електрогідравлічного перетворювача на базі елементу сопло-заслінка, зворотного клапана та пропорційного електромагніту з поступальним рухом якоря.

2. The object of research are processes of operation of wheel and caterpillar machines of special destination with integrated is informational-controlling telematic systems. The purpose of research are development and synthesis of outlines of handle integrated informational-controlling telematic systems for wheel and caterpillar computers of special destination on the basis of association synergetic the approach and methods of transport telematics, intelligent handle and evolutionary simulation, implementation of systems on microcontrollers and their trial on stands. Practical results will consist in development of techniques, algorithmic and software for synthesis of outlines of handle integrated informational-controlling telematic systems for wheel and caterpillar computers of special destination and their implementation on microcontrollers. Experimental check of serviceability of the developed systems is carried out and is proved their efficiency.

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. Александров Євген Євгенович

2. Alexandrov Eugen Eugenovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Подригало Михайло Абович

2. Подригало Михайло Абович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.02

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. Рудзінський Володимир Васильович

2. Рудзінський Володимир Васильович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.02, 05.22.10

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. Гудз Густав Степанович

2. Гудз Густав Степанович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.02

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	Туренко Анатолій Миколайович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Туренко Анатолій Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.