Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0515U000371

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-05-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Внукова Наталія Володимирівна
2. Vnukova Nataliia Volodymyrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 21.06.01

Назва наукової спеціальності: Екологічна безпека

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-04-2015

Спеціальність за освітою: 8.05130102

Місце роботи здобувача: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

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 64.812.01

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: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.15.17

Тема дисертації:

1. Науково-методологічні основи екологічної безпеки комплексу автомобіль-дорога-середовище
2. Science-methodological principles of ecological safety of the complex automobile-road-environment

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: екологічна безпека комплексу автомобіль - дорога - середовище (АДС). Мета: розробка теоретичних та методологічних основ підвищення екологічної безпеки автомобільних доріг та автотранспортних засобів; поліпшення стану навколишнього середовища у придорожньому просторі. Методи досліджень:системний аналіз, методи математичної статистики і теорії випадкових процесів, моделювання, розрахунково-теоретичні та експериментальні методи з використанням сучасної газоаналітичної та режимометричної апаратури; газова хроматографія, чисельний та диференційно-термічний аналіз. Теоретичні і практичні результати: практичне значення полягає у забезпеченні факторологічним матеріалом для розробки методик і проведення аналітичних оцінювань, необхідних для розробки економічно та екологічно обґрунтованих пропозицій щодо диверсифікації паливно-енергетичних ресурсів для автотранспортної галузі. Новизна: полягає у розробці теоретико-методологічних основ екологічної безпеки комплексу автомобіль - дорога - середовище. Науково обґрунтовано причинно-

наслідковий зв'язок взаємообумовлених змін екосистеми у придорожньому просторі під впливом негативних чинників, зумовлених функціонуванням системи АДС; розроблено теоретичні основи екологічної безпеки системи АДС як нового наукового напряму в галузі екологічної безпеки регіональних територіальних агломерацій та запропоновано пропозиції щодо зменшення ризиків шкідливого впливу на довкілля та людину; обґрунтовано використання відновлювальних енергозберігаючих ресурсів для виробництва водню і зарядки акумуляторних батарей автотранспортних засобіві запропоновано нові технологічні рішення для реалізації програми створення водневої екоінфраструктури; розроблено комплексну методику інтегрального оцінювання еколого-хімічної небезпеки двигунів внутрішнього згорання (ДВЗ) з урахуванням сумарної канцерогенності відпрацьованих газіві виконано обґрунтування раціональних методів підвищення їх експлуатаційної паливної економічності та екологічної безпеки;розроблено методику ексергетичного аналізу технологічних процесів забезпечення автоперевезень при використанні різних видів палива та розроблено математичну модель споживання паливно-енергетичних і матеріальних ресурсів інтегрованими системами АДС. Ступінь упровадження: в Інституті проблем машинобудування імені А.М. Підгорного при розробці математичної моделі споживання паливно-енергетичних і матеріальних ресурсів інтегрованими системами АДС;в Державному управлінні охорони навколишнього природного середовища в Харківській області при розробці нормування екологічної безпеки системи "автомобіль - дорога - середовище"; в ПАТ "Харківський тракторний завод імені С.Орджонікідзе" при розробці комплексної методики інтегрального оцінювання еколого-хімічної небезпеки ДВЗ.

2. The research object is the ecological safety of the complex of Automobile - Road - Environment (ARE). The aim is to develop theoretical and methodological fundamentals in order to enhancethe ecological safety of roads and vehicles; to improve environment in roadside area. The research methods are systems analysis, the methods of mathematical statistics and the theory of stochastic processes, modeling, design-theoretical and experimental methods when using advanced gas-analysis and regime metricsequipment, gas chromatography, numerical analysis and differentialthermal analysis. The theoretical and practical results: the practical importance is to provide factorological material to develop methods and conduct analytical estimation thatare necessary to develop economy-based and ecology-based proposals in terms of diversification of fuel and energy resourcesfor the motor transport industry. The novelty of research is to develop the theoretical and methodological fundamentals of the ecological safety of the complex of ARE. The cause-effect interaction of the mutually stipulated changes of ecosystem at roadside area under influence of negative factors, which are conditioned by the functioning of the system ARE, are scientifically substantiated. The theoretical fundamentals of the ecological safety of the system ARE as a new scientific fieldin the ecological safety of regional territorial agglomerations are developed. The proposals to reduce risks of harmful influence on environment and a human are made. The use of renewable energy-saving resources to produce hydrogen and charge the batteries of motor vehicles is substantiated. New technological solutions to put into practice the program of the creation of a hydrogen ecoinfrastructure are proposed. A complex methodology for the integral estimation of internal combustion engine ecological and chemical dangersis developed, taking onto account the total cancerogenity of discharge gases. Substantiation of rational methods to improve their operational fuel efficiency and ecological safety is made. The methodology of technological process exergic analysis to ensure transportation when using various kinds of fuel is developed. The mathematical model of the consumption of fuel-energy and material resources by integrated systems of ARE is developed. The research results are incorporated into: the mathematical model of the consumption of fuel-energy and material resources by integrated systems of ARE atPodgorny Institute for Mechanical Engineering Problems; the standardization of the ecological safety of the ARE system in the State Department of Environmental Protection in Kharkiv region;the complex methodology for the integral estimation of ecochemical internal combustion engine hazards in the public joint-stock company Sergo Ordzhonikidze Kharkiv Tractor Plant.

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. Гриценко Анатолій Володимирович
2. Grytsenko Anatolii Volodymyrovych

Кваліфікація: д.геогр.н., 11.00.11

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. Адаменко Ярослав Олегович
2. Адаменко Ярослав Олегович

Кваліфікація: д.т.н., 04.00.17, 21.06.01

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. Пляцук Леонід Дмитрович

2. Пляцук Леонід Дмитрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.08, 05.17.08

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. Петрушка Ігор Михайлович

2. Петрушка Ігор Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.11, 21.06.01

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 Адаменко Микола Ігоревич

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Адаменко Микола Ігоревич

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.