

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U001403

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-05-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Батракова Анжеліка Геннадіївна

2. Batrakova Anzhelika Gennadiyivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.22.11

Назва наукової спеціальності: Автомобільні шляхи та аеродроми

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-04-2001

Спеціальність за освітою: 2910

Місце роботи здобувача: Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: 61002, Харків, вул. Петровського, 25

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.059.01

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вулиця Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61025, 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 державний автомобільно-дорожній технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: 61002, Харків, вул. Петровського, 25

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.31.11

Тема дисертації:

1. Енергозберігаюче трасування автомобільних доріг з урахуванням екологічних і ергономічних вимог системи "людина - автомобіль - дорога - середовище".
2. Energy pollution preventive tracing of highways in view of the ecological and ergonomical requirements of system "the man - automobile - road - environment ".

Реферат:

1. 1. Об'єкт дослідження: автомобільна дорога та процеси взаємодії в системі "людина-автомобіль-дорога-середовище" (ЛАДС). Мета дослідження: розробка методології формування енергозберігаючої траси автомобільної дороги з урахуванням екологічних і ергономічних вимог системи "ЛАДС". Методи дослідження: системний аналіз, методи теорії оптимального управління і теорії графів, маинний експеримент. Апаратура: ПЕОМ, апаратура для дослідження функціонального стану водія. Теоретичні та практичні результати: Розроблено показник ефективності проектних рішень - вектор стану системи, що дозволяє врахувати технічні, екологічні, ергономічні вимоги, що пред'являються до автомобільних доріг.

Обґрунтована система обмежень на проектну лінію траси за умовою допустимого функціонування системи ЛАДС". Отримана аналітична залежність щодо розрахунку обмежень на просторову кривину траси. Розроблено модель трасування з урахуванням екологічних і ергономічних вимог системи, результати дослідження якої були використані при розробці алгоритмів трасування двосмужних автомобільних доріг між контрольними точками. Обґрунтована ширина зони трасування між контрольними точками та крок регулярної цифрової моделі рельєфу стосовно до завдання формування першого наближення лінії траси. Розроблено і обґрунтовано методику формування енергозберігаючої траси між контрольними точками, використання якої забезпечує зниження витрат палива, зменшення викидів забруднюючих речовин, високу надійність ЛАДС". Отримана аналітична залежність щодо розрахунку обмежень на просторову кривину траси. Розроблено модель трасування з урахуванням екологічних і ергономічних вимог системи, результати дослідження якої були використані при розробці алгоритмів трасування двосмужних автомобільних доріг між контрольними точками. Обґрунтована ширина зони трасування між контрольними точками та крок регулярної цифрової моделі рельєфу стосовно до завдання формування першого наближення лінії траси. Розроблено і обґрунтовано методику формування енергозберігаючої траси між контрольними точками, використання якої забезпечує зниження витрат палива, зменшення викидів забруднюючих речовин, високу надійність автоматизованого розрахунку плану траси впроваджені в інституті "Харківквідпрошлях" при формуванні плану траси методом сплайн апроксимації. Галузь використання: проектування і реконструювання автомобільних доріг.

2. Object of research: a highway and processes of interaction in system "man - automobile-road-environment". (MARE) Purpose of research: development of the methodology of shaping energy pollution preventive path of a highway in view of the ecological and ergonomical requirements of system "MARE". Method of research: the systems analysis, methods of the theory of optimal guidance and graph theory, numerical experiment. The equipment: personal computer, devices for examination of a functional state of the driver. Theoretical and practical results: criteria of efficiency of the solutions obtained while tracing of highways- vector of a system conditions permitting to take into account the technical, ecological, ergonomical requirements, pulled out to highways was developed. The system of restrictions on a designed line of a path with requirement of permissible operation of system "MARE" is justified. The analytical dependence for calculation of restrictions on a space curvature of a path is obtained. The model tracing designed in view of the ecological and ergonomical requirements of system, the results of which examination were used at development of algorithms of tracing of double-sideband highways between breakpoints. Breadth of tracing area between breakpoints and step of regular numeral model of a contour with reference to a problem of shaping of the first approach to a line of a path is justified. Designed and justified procedure of shaping energy pollution preventive path between breakpoints, which application at the tracing process ensures a decreasing of the rate of fuel consuming, diminution of ejections of polluting substances, high reliability of activity of the driver. Novelty of new inculcate: the new approach to a justification of geometric elements of the plan and longitudinal path profile is designed; the tracing procedures of highways are improved; developed and scientifically justified method of system shaping energy pollution preventive path in view of the ecological and ergonomical requirements of system "MARE". A degree of the implementation: the justification of system of restrictions on a designed line of a path is introduced in "Institute Kharkov Promtransproject" at designing a highway of Belgorod -Ahtyrka; the computer codes for numerical calculation of the plan of a path was used in the institute "Kharkovgiprodor" at shaping the plan of a path by a method of the spline-approximation. Field of application: designing and reconstruction of highways

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. Гаврилов Едуард Васильович

2. Гаврилов Едуард Васильович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.11

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. Білятинський Олександр Антонович

2. Білятинський Олександр Антонович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.11

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. Михович Сергій Гнатович

2. Михович Сергій Гнатович

Кваліфікація: к.т.н., 05.04.40

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. Черваньов Ігор Григорович

2. Черваньов Ігор Григорович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Тимофеева Лариса Андріївна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Тимофеева Лариса Андріївна

