Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0223U004054

Державний реєстраційний номер: 0122U201327

Відкрита

Дата реєстрації: 22-08-2023

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Методи досліджень невизначеності вимірювань в просторово розподілених вимірювальних інформаційних системах

Початок етапу: 09-2022

Закінчення етапу: 08-2023

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071168

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Ярослава Мудрого, буд. 25, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61025, Україна

Телефон: 380577003864

E-mail: admin@khadi.kharkov.ua

WWW: https://www.khadi.kharkov.ua/

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071168

Адреса: вул. Ярослава Мудрого, буд. 25, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61025, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380577003864

E-mail: admin@khadi.kharkov.ua

WWW: https://www.khadi.kharkov.ua/

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

КПКВК:

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 0.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Методи досліджень невизначеності вимірювань в просторово розподілених вимірювальних інформаційних системах

Назва роботи (англ)

Methods of measurement uncertainty research in spatially distributed measurement information systems

Реферат (укр)

АВТОМАТИЗАЦІЯ, АВТОНОМНИЙ МОБІЛЬНИЙ РОБОТ, ДЕКАДНИЙ ЛІЧИЛЬНИК, ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКА, ЕЛЕКТРОМОБІЛЬ, ЗАРЯДНА СТАНЦІЯ, ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВИМІРЮВАЛЬНА СИСТЕМА, КОНТРОЛЬНА КАРТА, МІКРОКОНТРОЛЕРНА СИСТЕМА, МОДЕЛЬ ПЕРЕТВОРЕННЯ КОЛЬОРОВОСТІ, НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ВИМІРЮВАНЬ, НЕЙРОННА МЕРЕЖА, СТАНДАРТ. Об'єкт дослідження – невизначеність вимірювань, методи досліджень, просторово розподілені вимірювальні інформаційні системи. Мета роботи – обґрунтування пропозицій щодо вдосконалення, розробки та дослідження методів невизначеності вимірювань в просторово розподілених вимірювальних інформаційних системах, їх метрологічних характеристик при роботі у машинобудівній та дорожньо-будівельній галузях. Методи дослідження – математичне моделювання, методики розробки та оцінки стратегій розвитку просторово розподілених вимірювальних інформаційних систем. У розділі 1 представлено розробку методології оцінювання форми наземних орієнтирів для автономних мобільних роботів на основі аналізу зображень, що отримані відеокамерою. У розділі 2, виходячи з концепції попередження дефектів на ранніх етапах виробництва, ніж їх виправлення в подальшому, проведено аналіз стандартизованої контрольної карти, яка є засобом безпосереднього спостереження і вдосконалення процесів виробництва та призначена для подання сигналів про невідповідності.

Реферат (англ)

AUTOMATION, AUTONOMOUS MOBILE ROBOT, DECADE COUNTER, ELECTRICAL SAFETY, ELECTRIC CAR, CHARGING STATION, INTELLIGENT MEASUREMENT SYSTEM, CONTROL CARD, MICROCONTROLLER SYSTEM, MODEL COLOR TRANSFORMATION, MEASUREMENT UNCERTAINTY, NEURAL NETWORK, STANDARD. The object of research is measurement uncertainty, research methods, spatially distributed measuring information systems. The purpose of the work is to substantiate proposals for improvement and development and the study of measurement uncertainty methods in spatially distributed measuring information systems, their metrological characteristics at work in the machine-building and road-building industries. Research methods - mathematical modeling, development methods and evaluation of spatially distributed measurement development strategies information systems. Chapter 1 presents the development of the form assessment methodology ground landmarks for autonomous mobile robots based on analysis images obtained by a video camera. In Chapter 2, based on the concept of early defect prevention stages of production, than their correction in the future, an analysis was carried out standardized control card, which is a means of direct monitoring and improvement of production processes and intended for reporting of inconsistencies.

Індекс УДК:

Коди тематичних рубрик НТІ: 20.58

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): рекомендації щодо підвищення електробезпеки зарядних станцій електромобілів

Назва продукції (англ): recommendations for improving the electrical safety of charging stations for electric vehicles

Очікувані результати: Методичні документи, Аналітичні матеріали

Галузь застосування: Дослідження і розробки в галузі технічних наук

Опис продукції (укр): В роботі проведено аналіз існуючих систем автоматизованої зарядки електротранспорту, що дозволяють безпечно заряджати електромобілі в автоматичному режимі. Обґрунтована розробка мікроконтролерної системи керування зарядкою з фільтрацією керуючих сигналів. Розроблено мікроконтролерну систему, що складається з блоку керування процесом зарядки, робота якого заснована на зміні параметрів інформаційного сигналу, блоку обробки параметрів інформаційного сигналу та силового блоку комутації електричної енергії

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 09.202208.2023

Виробник продукції: ХНАДУ

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 149

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Ібрагімов Шах Гусаєвич

Коваль Андрій Олександрович (к. т. н., доц.)

Коваль Олександр Андрійович (к. т. н., доц.)

Малецька Ольга Євгенівна (к.т.н.)

Петрукович Дмитро Євгенович (к. т. н., доц.)

Полярус Олександр Васильович (д.т.н., професор)

Сєрікова Ірина Олексіївна (к. т. н., доц.)

Хоменко Юрій Сергійович

Керівник організації:

Дмитрієв Ілля Андрійович (д. е. н., професор)

Керівники роботи:

Богатов Олег Ігорович (к. т. н., доц.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.