# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0510U000349

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 13-05-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Борисенко Анатолій Миколайович
2. Borisenko Anatolii Mykolaiovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.05

**Назва наукової спеціальності:** Комп'ютерні системи та компоненти

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 14-04-2010

**Спеціальність за освітою:** 8.091401

**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 26.187.02

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут електродинаміки Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417236

**Місцезнаходження:** пр. Перемоги, 56, м. Київ, Київ, 03057, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**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:** 50.07.03

**Тема дисертації:**

1. Теорія і практика комп'ютеризованих інформаційно-вимірювальних систем для управління та діагностики дизель-генераторів.

2. Theory and practice computerized informational-measuring systems for control and diesel-generator diagnostic.

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт дослідження: процеси паливоподачі й повітропостачання двигуна, а також процес флуктуації кутової швидкості валу ДГ. Мета роботи: створення наукових основ побудови комп'ютеризованих ІВС для управління та діагностики Д і ДГ, що забезпечують підвищення їх техніко-економічних й екологічних характеристик. Методи дослідження базуються на теоріях диференціальних рівнянь, оптимального управління, ІВС, ймовірностей і математичної статистики. Теоретичні та практичні результати і новизна: вирішена важлива народногосподарська проблема розробки теоретичних основ та їх практичної реалізації у галузі створення комп'ютеризованих систем діагностики й управління дизелів і дизель-генераторів. Розроблені нові методи моделювання деяких фізичних процесів, які супроводжують роботу дизель-

генераторів, що дозволило підвищити точность і вірогідність діагностики, а також забезпечити квазіоптимальні техніко-економічні й екологічні показники експлуатації дизелів. Предмет і ступінь впровадження: основні результати роботи впроваджені на ВО «Завод ім. Малишева», КБСД ДП «Завод ім.Малишева», ВАТ ХТЗ й Харківському акціонерному товаристві «Автрамат». Наукові результати використовуються в навчальному процесі НТУ «ХПІ». Ефективність впровадження: отримано значний техніко-економічний ефект, що полягає в підвищенні показників якості системи управління й діагностування енергетичних установок (скороченні часу перехідного процесу, підвищенні точності підтримки заданої частоти обертання ДГ, зменшенні витрати палива й задимленості довкілля випускними газами Д). Сфера використання: інформаційно-вимірювальні системи.

2. Subject of inquiry: processes of fuel and air supply to engine, and also process of fluctuation of angular speed of the diesel generator's (DG) shaft. Purpose of work: development of scientific bases of construction of computerized measurement systems for the control and the diagnostics of the diesel (D) and DG, which provide the increase of their technical, economical and ecological parameters. Research methods are based on the theories of differential equations, optimal control, measurement systems, probabilities and mathematical statistics. Theoretical and practical results and novelty: the important problem of development of theoretical bases and their practical realization in industry of creation of the computerized systems of diagnostics and control of diesels and diesel generators is solved. New methods of simulation of some physical processes accompanying work of diesel generators are developed, that allowed to increase the accuracy and reliability of diagnostics, and also to provide the quasi-optimal technical, economical and ecological parameters of exploitation of diesels. Subject and extend of application: the main results are applied on State Company "Malyshev Factory", DOSD SC "Malyshev Factory", Kharkov tractor plant, and Kharkov company «Avtramat». Scientific results are used in the educational process in the National university "Kharkov polytechnic institute". Efficiency of application: a considerable technical and economical effect consisting of increase of parameters of quality of the system of control and diagnostics of power generators was obtained (reduced the time of transitional process, increased the accuracy of keeping of defined frequency of the DG rotation, reduced the fuel consumption). Sphere of use: information-measuring systems.

**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. Мислович Михайло Володимирович
2. Myslovych Myhailo Vladimirovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.05

**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. Ніженський А.Д.
2. Ніженський А.Д.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.11.05

**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. Щербак Л.М.
2. Щербак Л.М.

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.04.03

**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. Кондрашов С.І.

2. Кондрашов С.І.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.11.05

**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. Титко О.І.

2. Титко О.І.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.05

**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** Гриневич Феодосій Борисович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності**




Юрченко Т.А.