

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0420U101710

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 26-10-2020

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Максимчук Віталій Федорович

2. Maksymchuk Vitalii Fedorovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.14.02

**Назва наукової спеціальності:** Електричні станції, мережі і системи

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 19-10-2020

**Спеціальність за освітою:** Електротехнічні системи електроспоживання

**Місце роботи здобувача:** Акціонерне товариство «Українська залізниця»

**Код за ЄДРПОУ:** 40075815

**Місцезнаходження:** вул. Єжи Гедройця, 5, м. Київ, Київ, 03150, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство інфраструктури України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 26.002.06

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** проспект Перемоги, 37, м. Київ, Київ, 02121, 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:** 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

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 44.29.29

**Тема дисертації:**

1. Інтегрована галузева система моніторингу обладнання господарства електрифікації та електропостачання Укрзалізниці

2. Integrated monitoring system for Ukrzaliznytsia's railroad facilities and management equipment

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розв'язанню задачі створення і впровадження багаторівневої і багатофункціональної галузевої системи моніторингу електротехнічного обладнання тягових підстанцій і електричних мереж залізниць України. Виходячи з результатів виконаного аналізу практики експлуатації впроваджених більш як на 150 тягових підстанціях локальних цифрових пристроїв моніторингу параметрів режимів роботи обладнання обґрунтовано нагальну потребу в розширенні переліку і покращенні якості виконуваних цими пристроями функцій та їх об'єднанні в єдину багаторівневу інформаційну мережу. Виконано математичне моделювання елементів системи централізованого автоблокування залізниць, нормальних та аварійних режимів роботи ліній живлення. Розроблено метод автоматичного моніторингу параметрів режимів і визначення місця пошкодження фази на землю ліній електропостачання пристроїв

сигналізації, централізації і блокування. Розроблено технічні вимоги, принципи побудови, визначені функції, структура і створена багатofункціональна інтегрована система моніторингу обладнання господарства електрифікації та електропостачання Укрзалізниці. Перший зразок системи впроваджено на базі трьох її тягових підстанцій.

2. This thesis addresses issues of developing integrated monitoring system for Ukrzaliznytsia's railroad facilities and management equipment in context of engineering requirements, implementation principles, product development and deployment. Equipment handling of local digital monitoring devices at more than 150 railroad substation has been analyzed. Urgent demand for enhancement in quantity and quality of their functions as well as merging of those devices in one multilevel information system were shown. New mathematical model for RSC sytem's elements was developed. Method for automatic monitoring of RSC operating modes parameters with fault location function has been devised. Specifications, design concept, functions and structure of multi-functional integrated monitoring system for Ukrzaliznytsia's railroad facilities and management equipment have been provided. Introduction of system's first sample on 3 Ukrzaliznytsia's traction substations basis has made it possible to provide operating personnel with reliable data about state and operating modes of controlled energy objects.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Стогній Борис Сергійович

2. Stognii Borys Sergiyovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.14.02

**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. Денисюк Сергій Петрович

2. Denysiuk Sergiy P.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.09.05

**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. Рубаненко Олександр Євгенійович

2. Rubanenko Oleksandr Ye.

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.14.02

**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**

Яндульський Олександр Станіславович

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

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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

Яндульський Олександр Станіславович



Юрченко Т.А.