# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U002388

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-05-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гребенюк Андрій Миколайович
2. Grebeniuk Andrii Mykolaiovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.09.03

**Назва наукової спеціальності:** Електротехнічні комплекси та системи

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 22-03-2012

**Спеціальність за освітою:** 0202

**Місце роботи здобувача:** Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

**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 08.080.07

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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:** Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 45.47.31

**Тема дисертації:**

1. Методи та пристрої захисту при обриві проводів кар'єрних розподільних і тягових мереж

2. Devices and principles for protection of wire breakages in distribution and traction supply mains

**Реферат/анотація:**

1. У дисертації вирішено важливе наукове завдання, що полягає в обґрунтуванні та розробці методів підвищення надійності повітряних ліній і створенні пристроїв випереджального вимикання та захисту при обриві провода в кар'єрних розподільних і тягових мережах для забезпечення умов безпеки і ефективності систем електропостачання кар'єрів. Розглянуто основні види замикань на землю і обґрунтована можливість неспрацьовування штатних систем захисту при обриві провода і замиканні з боку електроприймача для повітряних ЛЕП кар'єрів. Розроблено методи розрахунку струмів аварійного режиму, а також струмів і напруг нульової послідовності при нетипових видах замикання на землю для мереж з ізольованою, компенсованою та резистивно заземленою нейтраллю. Виконано оцінку впливу метеорологічних факторів на надійність повіт-ряних розподільних ЛЕП і тягових мереж кар'єрів. При цьому зроблений аналіз впливу корозії

алюмінієвих проводів на механічну стійкість самого провода і розподільної мережі кар'єрів напругою 6(10) - 35 кВ. Розроблено методи та способи (випереджального) захисного вимикання повітряної розподільної лінії і тягової мережі при обриві провода до моменту торкання ним землі або заземленого технологічного устаткування. Це забезпечує необхідну електробезпеку у мережі і запобігає подальшому розвитку аварії, що характеризується виникненням подвійних замикань і тривалих простоїв устаткування та значних економічних втрат.

2. The thesis is devoted to development of principles for air supply mains reliability improvement. The devices of preceding cutoff in open pit's safety facilities and electric supply efficiency context are developed. Typical ground shorts are considered, probable standard protection system fault under wire breakage or air mains electric power consumer short is proven. Methods for calculation of short circuit currents and zero sequence currents and voltages under specific ground shorts in isolated neutral mains and mains with compensators or resistors in neutrals are developed. Meteorological factors influence on open pits' air distribution mains and traction mains is considered. Aluminium wires' corrosion and its mechanical strength in distribution networks with 6(10) - 35 kV rated voltage is considered. Methods and principles of preceding cutoff for air distribution mains are developed for case of wire breakage. Methods provide wire's cutoff before its touchdown of the ground or grounded electric equipment. Thus electric safety improves and further emergency extension, equipment faults and economical losses are prevented.

**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. Шкрабець Федір Павлович

2. Shcrabets Fedir Pavlovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.03

**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. Разумний Ю.Т.

2. Разумний Ю.Т.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.03

**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. Маренич К.М.

2. Маренич К.М.

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.09.03

**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** | Бешта О.С. |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Бешта О.С. |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |
| **Реєстратор** | |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** | Юрченко Т.А. |