# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0414U003968

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 16-10-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Семенюк Надія Віталіївна

2. Semeniuk Nadiia Vitalyivna

**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:** 25-09-2014

**Спеціальність за освітою:** 7.05070101

**Місце роботи здобувача:** Відокремлений підрозділ "Донбаська ЕС" державного підприємства "НЕК "Укренерго"

**Код за ЄДРПОУ:** 23344104

**Місцезнаходження:** 84600, Донецька обл., м.Горлівка, пр. Леніна, 11

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство енергетики та вугільної промисловості України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 05.052.05

**Повне найменування юридичної особи:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 44.29.29

**Тема дисертації:**

1. Вплив транзитних перетоків на втрати активної потужності в передаючій системі
2. Influence of overlap fluxes on active power loss in transit electric energy grid

**Реферат/анотація:**

1. Об’єктом дослідження дисертаційної роботи є нормальні режими електроенергетичних систем. Метою є розроблення методів та засобів визначення складових втрат потужності від транзитних перетоків і оцінювання впливу на них неоднорідності передаючої системи. Наукова новизна одержаних результатів полягає у тому, що розроблено метод розподілу втрат потужності від транзитних перетоків між суб’єктами ринку електроенергії з врахуванням неоднорідності електричних мереж енергосистем, а також вдосконалено існуючі методи оптимального керування потоками потужності в електричних мережах шляхом врахування їх взаємовпливу. Практична цінність роботи полягає в тому, що розроблено метод визначення впливу транзитних та власних перетоків на втрати потужності в передаючій системі, на основі якого розроблено алгоритми визначення додаткових втрат потужності від взаємних і транзитних перетоків, як наслідку взаємовпливу режимів неоднорідних електричних мереж енергосистеми. Це дозволяє здійснювати оперативне оцінювання ефективності заходів, спрямованих на зниження втрат від транзитних

перетікань, та стимулювати заходи зі зниження втрат в електричних мережах окремо взятої енергокомпанії. Значення й адресність складових транзитних втрат дозволяють обґрунтувати тариф на покриття фактичних витрат на передачу потужності мережами ЕЕС. Ступінь впровадження - результати дисертаційної роботи впроваджено в Південно-Західній електроенергетичній системі з метою вдосконалення процесу оптимізації режимів електричних мереж енергосистеми та у навчальному процесі кафедри електричних станцій і систем Вінницького національного технічного університету. Сфера (область) застосування - електроенергетика.

2. The object of research is normal operating modes of electric energy systems. The aim of the work is to develop methods and means of calculation the transmission and distribution grid active power losses caused by inhomogeneity of the transit energy system. Theoretical result is the developed method of allocating the active power losses caused be trasit overlap fluxes among all the participants of electric energy market allowing for inhomogeneity of electric networks of energy systems. Also existing methods of power fluxes optimal control in electric networks were improved by taking into account their mutual impact. Practical result is the offered method which gives the opportunity to determine the influence of transit and inner power fluxes on power losses in the transit system. Due to this method, the procedures of calculation of additional power losses caused by mutual and transit power fluxes resulting from mutual impact of operating modes of inhomogeneous networks of electric energy system. This allows for operative estimating the efficiency of technical means aimed to decrease the power losses caused by overlap power fluxes and stimulating the ways of power losses decreasing in networks of separate energy companies. Value and address of power losses components enable the grounded pricing for covering the actual transit power losses in electric networks. The degree of implementation - the results have been implemented in 'Pivdenno-Zahidna' power system and in the scientific process of Vinnitsa Techical University. Scope (area) of - power engineering.

**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. Лежнюк Петро Дем'янович

2. Lezhniuk Petro Demianovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.05.02

**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. Павловський Всеволод Віталійович
2. Павловський Всеволод Віталійович

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кацадзе Теймураз Луарсабович
2. Кацадзе Теймураз Луарсабович

**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** Грабко Володимир Віталійович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.