

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0418U000750

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 14-05-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ободянська Ольга Ігорівна

2. Obodianska Olha Igorivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.23.03

**Назва наукової спеціальності:** Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 25-04-2018

**Спеціальність за освітою:** 8.092108

**Місце роботи здобувача:** 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

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д.26.056.07

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**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:** 67.53.27, 67.53.27

**Тема дисертації:**

1. Підвищення експлуатаційної надійності систем газопостачання населених пунктів антикорозійною міцністю газопроводів
2. Increase of operational reliability of gas supply systems for settlements through the anticorrosive strength of gas pipelines

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена вирішенню актуальної проблеми підвищення експлуатаційної надійності систем газопостачання населених пунктів. На підставі проведеного аналізу означено існуючі методи, способи та технічні засоби оцінювання технічного стану газопроводу та запропоновано математичну модель підтримки прийняття рішень з підвищення експлуатаційної надійності систем газопостачання з врахуванням якісних та кількісних чинників. На базі аналітичних досліджень побудовано та обґрунтовано ієрархічну класифікацію та формалізацію факторів впливу на технічний стан систем газопостачання, яка дає можливість отримати функції належності оцінок впливу кожного фактора. Запропоновано інженерну методика визначення оцінки надійності трубопроводів зовнішніх газорозподільних мереж та програмний продукт для її комп'ютерної реалізації. Це дозволяє використати отриману оцінку факторів впливу при паспортизації технічного стану систем з метою здійснення запобіжних заходів їх безаварійної експлуатації. Наведені теоретичні положення

знайшли свої підтвердження в ході експериментальних досліджень чинників, що впливають на умови захисту трубопроводів від електрохімічної корозії. Запропоновано технічні вирішення з підвищення експлуатаційної надійності систем газопостачання за рахунок конструкції анодного заземлювача зі зменшеною металоємністю та технологію його влаштування. Проведено техніко-економічне обґрунтування запропонованих засобів електрохімзахисту для підвищення надійності систем газопостачання антикорозійною міцністю газопроводів.

2. The dissertation is devoted to the solving of task to increase the operational reliability of gas supply systems for settlements. Existing methods and technical means to evaluate the technical condition of the gas pipeline are determined on the basis of the carried out analysis. A well-grounded mathematical model of decision support is proposed with an increase in the operational reliability of gas supply systems, taking into account qualitative and quantitative indicators. On the basis of analytical studies, the hierarchical classification and formalization of the factors influencing the technical state of gas supply systems was constructed and justified, which makes it possible to obtain the functions of determining the assessments of the influence of each factor. An engineering technique for determining the reliability of pipelines of external gas distribution systems and a software product for its computer implementation was proposed. This makes it possible to use a semi-partial assessment of the influence factors during the certification of the technical state of systems with a view to implementing preventive measures for their accident-free operation. The given theoretical positions were found with a confirmation during the experimental research of the factors that influence the conditions of pipeline protection against electrochemical corrosion. Technical solutions for increasing the operational reliability of gas supply systems are proposed due to the anode grounding design with reduced metal capacity and technology of its arrangement. The technical and economic justification of the proposed methods of electrical and chemical protection of gas supply systems with the anticorrosive strength of gas pipelines was carried out.

**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. Ратушняк Георгій Сергійович

2. Ratushniak Georgy Sergeevich

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.23.03

**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. Ратушняк Георгій Сергійович

2. Ratushniak Georgy Sergeevich

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.23.03

**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. Жук Геннадій Віліорович

2. Жук Геннадій Віліорович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.23.03

**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. Жук Геннадій Віліорович

2. Жук Геннадій Віліорович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.23.03

**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. Предун Костянтин Миронович

2. Предун Костянтин Миронович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.14.06

**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. Предун Костянтин Миронович

2. Предун Костянтин Миронович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.14.06

**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**

Волошкіна Олена Семенівна

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

Волошкіна Олена Семенівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.