

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U004826

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-12-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бурмака Валерій Юрійович

2. Burmaka Valeriy Yuriyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.15

Назва наукової спеціальності: Вакуумна та компресорна техніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 09-12-2004

Спеціальність за освітою: 7.090508

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 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):** K55.051.03

**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:** Сумський державний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05408289

**Місцезнаходження:** 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.39.39

**Тема дисертації:**

1. Дослідження гідродинаміки потоку рідини в робочій порожнині рідинно-кільцевої компресорної машини.
2. Research of fluid flow hydrodynamics in the working volume of the liquid ring com-pressor machine.

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена питанню створення уточнюючих аналітичних методів розрахунку витратних та енергетичних характеристик рідинно-кільцевих компресорних машин для визначення шляхів підвищення їх ефективності у складі термомеханічних систем. Отримано експериментальні дані про поле швидкостей і тисків рідини в безлопатковому просторі, витратні та енергетичні характеристики на різних режимах роботи і в залежності від величини ексцентриситету установки робочого колеса. Розроблено методику гідродинамічних втрат в робочій порожнині машин даного класу. Встановлено, що втрата зчеплення лопатки ротора з рідинним кільцем приводить до покращання енергетичних характеристик машин. Розроблено математичну модель робочого процесу в рідинно-кільцевих компресорних машинах, яку реалізовано у вигляді прикладної програми для ЕОМ.

2. The thesis is dedicated to a question to create improved analytical methods of productivity and power characteristics calculation of liquid ring compressor machine as a part of thermo-mechanical system with the purpose to define ways of their efficiency increasing. The experimental data about the field of speeds and fluid

pressures in the vane-less space, productivity and power characteristics at different operation modes are obtained depending the impeller eccentricity. The method of calculation of hydrodynamic losses in working volume is designed for the machines of this type. It is found out that loss of contact of impeller blade with the liquid ring can result in improvement of the power characteristics of the machines. The mathematical model of the working process in liquid ring compressor machines and software on the base of the model has developed.

**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. Арсен'єв В'ячеслав Михайлович
2. Arsenyev Vyacheslav Mikhailovich

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.05.17

**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. Гнесін Віталій Ісайович

2. Гнесін Віталій Ісайович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.16

**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. Бондаренко Герман Андрійович

2. Бондаренко Герман Андрійович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.05.16

**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. Заклучні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Марцинковський Володимир Альбінович

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

Марцинковський Володимир Альбінович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.