

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U000374

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-02-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Аппазов Едуард Сейярович

2. Appazov Eduard Seyjarovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.27.06

Назва наукової спеціальності: Технологія, обладнання та виробництво електронної техніки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-01-2006

Спеціальність за освітою: 7.090202

Місце роботи здобувача: Херсонський факультет ХНАДУ

Код за ЄДРПОУ: 25985480

Місцезнаходження: 73028, вул. Іллі Куліка 130

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):** К 26.199.01

**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:** Херсонський національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05480298

**Місцезнаходження:** 73000, м. Херсон, Бериславське шосе, 24

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.31

**Тема дисертації:**

1. Термофотовольтаїчні перетворювачі випромінювання високотемпературних технологічних процесів
2. Thermophotovoltaic converters of radiations high-temperature technological processes

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню процесу ТФВ – генерування для створення високоефективних ТФВ – систем, що дозволили б утилізувати непродуктивні викиди тепла високотемпературних технологічних процесів в атмосферу. Розроблено алгоритм програми, що дозволяє на попередньому етапі проектування визначити основні параметри матеріалу, оцінити вихідні характеристики ТФВ – перетворювачів при відомих умовах експлуатації. Запропоновано використання InN для виробництва ТФВ – перетворювачів. За допомогою програми зроблена оцінка його ефективності і показані переваги перед GaSb – традиційним матеріалом для термофотовольтаїки. Розроблено стенд для контролю параметрів ТФВ – перетворювачів. Проведено вимірювання тестового зразка ТФВ – перетворювача на основі GaSb та показано відповідність експлуатаційних характеристик з розрахунковими даними. Показано задовільну узгодженість отриманих даних із вимірами на устаткуванні інших типів. Ключові слова: Термофотовольтаїка, технологічний процес, ТФВ – перетворювач, ІЧ – випромінювання, коефіцієнт корисної дії.

2. Dissertation is devoted to research of the TPV process - generation for creation of high-performance TPV - systems, that allowed to utilize the unproductive troop landings of heat of high temperature technological processes in an atmosphere. A developed program algorithm allows to define the basic parameters of material, evaluate the initial descriptions TPV -converters at the known external environments on the previous stage of planning. It is offered the InN use for the production of TPV-converters. It is made program-assisted estimation of its' efficiency and shown advantages before GaSb -the traditional material for thermophotovoltaics. A stand is developed for the control of the parameters of TPV- converters. Measuring is conducted of the test standard TPV-converter on the basis of GaSb and accordance of operating descriptions is shown with calculation data. Satisfactory co-ordination of findings is shown with measuring on the equipment of other types. Key words: Thermophotovoltaic, technologicalprocess, TPV - converter, IR - radiation, efficiency.

**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. Шутов Станіслав Вікторович

2. Shutov Stanislav

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.27.06

**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. Дмитрук Микола Леонтійович
2. Дмитрук Микола Леонтійович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.10

**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. Фролов Олександр Миколайович
2. Фролов Олександр Миколайович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.27.06

**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**

Шейнкман Моїсей Кірович

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

Шейнкман Моїсей Кірович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.