# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0403U003031

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 30-09-2003

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Хамід Аллах Мохаммед

2. Hamid Allah Mohammed

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.27.02

**Назва наукової спеціальності:** Вакуумна, плазмова та квантова електроніка

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 15-09-2003

**Спеціальність за освітою:** 7.090208

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**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 26.002.08

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

**Код за ЄДРПОУ:** 247571500

**Місцезнаходження:** вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 47.35.39

**Тема дисертації:**

1. Наближена нелінійна теорія релятивістських та нерелятивістських автофазних приладів надвисоких частот

2. The approximate nonlinear theory of relativistic and non relativistic autophase devices of superhigh frequencies

**Реферат/анотація:**

1. Дисертація присвячена створенню наближеної нелінійної теорії та інженерних методів розрахунку автофазних приладів НВЧ - нового класу електронно-вакуумних потужних нерелятивістських приладів НВЧ, в основу яких покладене явище повного захоплення електронів полем електромагнітної хвилі. За допомогою аналізу фізичних процесів виділені основні риси взаємодії в автофазних лампах хвилі, що біжить, з азимутально-несиметричним полем (АЛБХ-Н) і в автофазних лазерах на вільних електронах (АЛВЕ). Збереження тільки цих рис у математичному описі цієї взаємодії дозволило різко спростити вихідні рівняння руху і ВЧ-поля. Спрощені рівняння розв'язувалися з використанням різних варіантів методу усереднення.Отримані прості аналітичні рішення, які лягли в основу наближених нелінійних теорій АЛБХ-Н і АЛВЕ.

2. The dissertation is devoted to create an approximate nonlinear theory and engineering methods for calculating autophase devices of superhigh frequencies - a new class of electron-vacuum powerful relativistic and non relativistic devices of superhigh frequencies in which basis of work the phenomenon of full capture electrons a field of an electromagnetic wave. By means of the analysis of physical processes the basic features of interaction in autophase lamps of a progressing wave with azimutally nonsymmetric field (ATWT) and in autophase lasers on free electrons (AFEL) are allocated. Preservation only these features in the mathematical description of this interaction has allowed to simplify sharply the initial equations of movement and high frequencies fields.

**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. Белявський Є.Д.
2. Belyavsky Y.D.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 05.27.02

**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. Чайка В.Є.

2. Чайка В.Є.

**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. Васютін В.Д.

2. Васютін В.Д.

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.27.02

**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** Петренко А.І.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** Петренко А.І.

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.