

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0401U003383

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 18-12-2001

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Аврунін Олег Григорович

2. Avrunin Oleg Grygorovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.11.17

**Назва наукової спеціальності:** Медичні прилади та системи

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 20-11-2001

**Спеціальність за освітою:** 7.090701

**Місце роботи здобувача:** Харківський національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

**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 64.052.64є

**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:** Харківський національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.13.21

**Тема дисертації:**

1. Обґрунтування навігаційних та силових параметрів магнітної стереотаксичної системи.
2. Justification of navigation and power parameters of magnetic stereotaxis system .

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена обґрунтуванню навігаційних та силових параметрів магнітної стереотаксичної системи. Розроблено методологію визначення навігаційних характеристик магнітної стереотаксичної системи, що дозволяє підвищити вірогідність індивідуальної анатомічної корекції координат розташування центрів мас деяких внутрішньомозкових утворень на етапі доопераційного планування та проведення хірургічного втручання. Розроблено математичну модель динаміки хірургічного інструмента в нервовій тканині під дією зовнішнього постійного магнітного поля з урахуванням сторонніх сил. Проведено обґрунтування параметрів силової частини магнітної стереотаксичної системи на основі чисельного аналізу кінематики й сил, що діють на хірургічний інструмент у нервовій тканині. Отримано медико-технічні вимоги і практичні рекомендації для розробки системи магнітної стереотаксичної хірургії.
2. The dissertation is devoted to justification of navigation and power parameters of magnetic stereotaxis system. A method of increase reliability of individual anatomic correction in functional neurosurgery is developed. A mathematical model of dynamics of a surgical tool in nervous tissue under activity of permanent magnetic field are

developed. A complex analysis of working forces in magnetic stereotaxis system, with accounting physical characteristics of nervous tissue is obtained. An equation of movement of a surgical tool in magnetic stereotaxis system is analysed. Navigation and power parameters, practical recommendations and medical-technical characteristics for designing of stereotaxical system with magnetic guidance are 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. Семенець Валерій Васильович,
2. Семенець Валерій Васильович,

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.01

**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. Лагутін Михайло Федорович
2. Лагутін Михайло Федорович

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.04.03

**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. Лагутін Михайло Федорович

2. Лагутін Михайло Федорович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.09.03

**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**

Горбенко Іван Дмитрович

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

Горбенко Іван Дмитрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.