

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000600

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-11-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Панкратов Ігор Михайлович

2. Pankratov Igor Mikhajlovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.08

Назва наукової спеціальності: Фізика плазми

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-10-2006

Спеціальність за освітою: 7.070202

Місце роботи здобувача: Інститут фізики плазми Національного наукового центру "Харківський фізико-технічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 14316110

Місцезнаходження: 61108 м.Харків, вул. Академічна 1

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 64.051.12

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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: Інститут фізики плазми Національного наукового центру "Харківський фізико-технічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 14316110

Місцезнаходження: 61108 м.Харків, вул. Академічна 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.27.03

Тема дисертації:

1. Утеклі електрони вторинної генерації та взаємодія зовнішніх збурень з плазмою у магнітному полі
2. Runaway electrons of secondary generation and interaction of external perturbations with plasmas in magnetic field

Реферат:

1. Об'єкт - основні закономірності фундаментального фізичного явища: вторинної генерації утеклих електронів; синхротронне випромінювання цих електронів; зовнішні електромагнітні збурення плазми. Вперше отримані інтеграл близьких кулонівських зіткнень, область утікання вторинних електронів, час розвитку лавин. Проведено експеримент по активному керуванню лавиною утеклих електронів вторинної генерації в токамаці TEXTOR (ФРН). Розв'язані задачі, в котрих утеклі електрони використовуються для діагностики плазми. Вивчено вплив відгуку плазми на проникнення зовнішніх збурень, тому що це миттєво відображається на утриманні утеклих електронів. Отримані результати використовуються в експериментах з утеклими електронами вторинної генерації на діючих токамаках JET, TEXTOR, НУВТОК-II в дослідженнях з керованого термоядерного синтезу.

2. The subject is main regularities of a fundamental physical phenomenon of runaway electron secondary generation; the synchrotron radiation of these electrons; external electromagnetic plasma perturbations. First the integral of close Coulomb collisions, the runaway region of secondary electrons, runaway avalanche time are derived. An active control experiment of avalanche of the runaway electron secondary generation is carried out in the TEXTOR tokamak (FRG). Problems are solved where the runaway electrons are used as tools for plasma diagnostics. The plasma response influence on the penetration of external perturbations is studied because it immediately affects runaway confinement. The obtained results are used in the experiments with secondary runaways in the present day tokamaks JET, TEXTOR, HYBTOK-II in the nuclear fusion researches.

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)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мирошніченко Валентин Іванович

2. Мирошніченко Валентин Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.08

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. Буц В'ячеслав Олександрович
2. Буц В'ячеслав Олександрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.08

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. Куклін Володимир Михайлович
2. Куклін Володимир Михайлович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.08

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**

Залюбовський Ілля Іванович

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

Залюбовський Ілля Іванович

