Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U006201

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-11-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гревцев Вячеслав Григорович

2. Grevtsev Vyacheslav Grygorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.11

Назва наукової спеціальності: Магнетизм

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-10-2011

Спеціальність за освітою: 0701

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

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 64.845.01

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: вул. Академічна, 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

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: 47.31.31

Тема дисертації:

1. Залежність часу життя пучка електронів в накопичувачі НЕСТОР від вакууму і розробка методів досягнення тиску 10-10 Тор

2. Dependence of the lifetime of electron bunch in NESTOR storage ring on the vacuum and development of methods enabling to achieve pressure of ~ 10-10 Tor

Реферат/анотація:

1. У дисертації проведено комплексне дослідження процесів, визначальних час життя пучка електронів в прискорювально - накопичувальних комплексах. Проведено розрахунок параметрів синхротронного випромінювання та фотостимульованого газовиділення, викликаного синхротрон-ним випромінюванням, що дозволило обрати необхідні вакуумні насоси, їх швидкості відкачуван-ня з урахуванням реальних апертур елеткронопроводу, визначити коефіцієнти питомого газовиді-лення вакуумних поверхонь. Експериментально показана на розробленому вакуумному стенді мо-жливість досягнення необхідного коефіцієнту питомої газовиділення (2 х 10-12 Тор х л х с-1 х см-2) і граничного тиску(~ 4 х 10-10Тор) у результаті застосування розробленої технології підготовки ваку-умних поверхонь. Отримані дані дозволили

спроектувати і почати виготовлення вакуумної системи накопичувача електронів НЕСТОР, яка забезпечить функціонування джерела ква-зімонохроматичного - випромінювання на основі зворотного комптонівського розсіювання.

2. A comprehensive research of processes defining the lifetime of electron bunch in accelerating - storage complexes was performed in the dissertation. Calculation of parameters of synchrotron emission and pho-tostimulated gas release caused by synchrotron emission was performed, which made it possible to select required vacuum pumps, their pumping speeds taking into account real apertures of electron conductor and define required coefficients of specific gas release of vacuum surfaces. It was experimentally shown that it is possible to achieve required coefficients of specific gas release (2 x 10-12 Tor x l x s-1 x cm-2) and limiting pressure (4 x 10-10 Tor) as a result of application of the developed technology of preparation of vacuum surfaces. Results obtained allowed to design and start the production of the vacuum system of NESTOR storage ring, which will support the functioning of quasi-monochromatic ? - emission source based on the reverse Compton scattering

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. Карнаухов Іван Михайлович
2. Karnauhov Ivan Mykhailovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.16

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. Бізюков Олександр Анатолійович

2. Бізюков Олександр Анатолійович

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. Батурін Володимир Андрійович

2. Батурін Володимир Андрійович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.20

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 Єгоров Олексій Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Єгоров Олексій Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.