# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U003352

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 28-05-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Саєнко Лариса Олександрівна

2. Sayenko Larisa Olexandrivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.07

**Назва наукової спеціальності:** Фізика твердого тіла

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 29-04-2013

**Спеціальність за освітою:** 8.030507

**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 64.245.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 14351499

**Місцезнаходження:** вул. Гуданова, 13, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, 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:** 29.19

**Тема дисертації:**

1. Еволюція структури і фазового складу гранітоїдів і кварциту при опроміненні прискореними електронами
2. Evolution of the structure and phase composition of granitoid and quartzite irradiated by accelerated electrons

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт: еволюція структури і властивостей кристалічних порід при радіаційному впливі. Мета: встановлення послідовності і характеру змін структури і фазового складу гранітоїдів і кварциту під впливом опромінення електронами. Методи: петрографічний метод, кристалооптичні і мінералого-петрографічні дослідження, інфрачервона спектроскопія, рентгеноструктурний аналіз, метало-керамографічний аналіз, метод вимірювання мікротвердості по типу Віккерса, пікнометричний метод вимірювання щільності. Результати: встановлено, що всі вивчені породоутворюючі силікати (каркасні, шаруваті і ланцюжкові) на початкових стадіях опромінення зазнають радіаційно-стимульованого відпалу дефектів вихідної структури. Радіаційно-стимульовані перетворення структури і фазового складу силікатів залежать від впорядкованості вихідної структури і вмісту дефектів і домішок в кристалічній решітці вихідної речовини. Показано, що при опроміненні до дози 108 Гр мінерали з розупорядкованою структурою, що містять у вихідному стані велику

кількість дефектів і домішок, зазнають фазових переходів з підвищенням симетрії і частковою аморфізацією речовини. Галузь використання: фізика твердого тіла, радіаційне матеріалознавство

2. Object: evolution of structure and properties of crystalline rocks under the influence of radiation. The purpose: determination of sequence and nature of changes in the structure and phase composition of granitoid and quartzite under the influence of electron irradiation. Methods: petrographic method, optical crystallographic and mineralogical-petrographic study, infrared spectroscopy, X-ray structural analysis, metal-keramographic analysis, measuring of the Vickers microhardness, pycnometer method for measuring of the density. Results: it is found that all of the studied rock-forming silicates (frame, layered and chain) in the initial stages of irradiation undergo radiation-stimulated annealing of defects of the original structure. Radiation-stimulated transformation of the structure and phase composition of silicates depends on the ordering of the original structure and content of defects and impurities in the crystal lattice of the initial material. It is shown that at an irradiation dose of 108 Gy minerals with disordered structure containing in initial state a large number of defects and impurities undergo phase transitions with increasing of symmetry and partial amorphization of substance. Field of application: solid state physics, radiation materials science

**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. Борц Борис Вікторович
2. Borts Boris Viktorovich

**Кваліфікація:** к.т.н., 01.04.07

**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. Мамалуй Андрій Олександрович

2. Мамалуй Андрій Олександрович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07

**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. Кіріченко Валерій Григорович

2. Кіріченко Валерій Григорович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.04.07

**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** Клепіков Вячеслав Федорович

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

Клепіков Вячеслав Федорович

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.