Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0205U006477

Державний реєстраційний номер: 0104U008910

Відкрита

Дата реєстрації: 15-11-2005

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Багатофункціональна система діагностики наноструктур з використанням багатошарової рентгенівської оптики

Початок етапу: 10-2004

Закінчення етапу: 12-2005

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут фізики напівпровідників імені В.Є.Лашкарьова НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05416952

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: пр. Науки 41, 03028, м. Київ-28

Телефон: 525 40 20

Інше: 525 83 42

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00027677

Адреса: 03135, м. Київ, проспект Перемоги, 10

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

КПКВК:

Напрям фінансування:

Джерела фінансування

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Багатофункціональна система діагностики наноструктур з використанням багатошарової рентгенівської оптики

Назва роботи (англ)

Multifunctional system for diagnostic of nanostructures using of multilayer x-ray optics

Реферат (укр)

Показано, що методи повного зовнішнього відбиття рентгенівських променів дозволяють отримувати параметри поверхні для зразків з різним типом рельєфу. Проведено аналіз можливостей використання багатошарових систем MoB4C і фулеренових покриттів для створення рентгенівських лінз. Розроблено конструкцію камери квазізамкнутого об'єму з тримачем підкладинки, охолоджуваним через тепловий опір. Отримано криві дифракційного відбивання від плівок нанесених при однакових швидкостях осадження але різних температурах тримача підкладки. Створено макетний зразок рентгенівської лінзи.

Реферат (англ)

It is shown, that methods of the total external reflection of X-rays allow measuring parameters of a surface for samples with different type of a relief. The analysis of opportunities for application of multilayered MoB4C systems and fullerene coats in X-ray lenses manufacturing is fulfilled. The construction of the quasiclosed volume camera with the holder of a substrate cooled through thermal resistance is developed. X-ray rocking curves are gained from films superimposed at identical deposition velocities but different temperatures of the substrate holder. The model sample of X-ray lens is created.5635

Індекс УДК: 535;539.183/.184;681.7;77, 535-34

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.31

6. Науково-технічна продукція (НТП)

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 17

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 0

9. Заключні відомості

Перелік організацій-співвиконавців

Назва організації: Національний технічний університет "ХПІ"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071180

Адреса: Україна, 61002, м. Харків вул. Фрунзе, 21

Підпорядкованість:

Керівник організації:

Мачулін Володимир Федорович

Керівники роботи:

Прокопенко Ігор Васильович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.