Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0206U009029

Державний реєстраційний номер: 0106U011907

Відкрита

Дата реєстрації: 20-12-2006

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вирощування кристалів KTaO3, K1-xLixTaO3 і KTa1-xNbxO3. Синтез кераміки Sr5-xBaxNb10O30 і KTaO3. Діелектричні і ЕПР вимірювання одержаних матеріалівз метою вибору відповідного матеріалу для резонатору. Вибір геометрії резонатору, розрунки резонансної частоти і розмірів. Розрахунки розподілу електромагнітного поля у резонаторі. Виготовлення лабораторного зразку резонатору, його випробування.

Початок етапу: 07-2006

Закінчення етапу: 12-2006

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: 20055032

Адреса: 01135, Україна, м. Київ, пр. Перемоги, 10

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

Телефон: 246-83-21,

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)

Ферроелектричні резонатори для спектрометрів електронного парамагнітного резонансу

Назва роботи (англ)

Ferroelectric resonators for electron paramagnetic resonance spectrometers

Реферат (укр)

В даній роботі удосконалена технологія вирощування монокристалів KTaO3, K1-xLixTaO3 і KTa1-xNbxO3 та синтезована кераміка Sr5-xBaxNb10O30 і KTaO3. Розроблені критерії вибору геометрії резонатору, проведені розрунки резонансної частоти, розмірів і розрахунки розподілу електромагнітного поля у резонаторі. Виготовлені лабораторні зразки резонаторів, проведено їхні випробування.

Реферат (англ)

In the present work growh technology of KTaO3, K1-xLixTaO3 and KTa1-xNbxO3 single crystals was improved and ceramics of Sr5-xBaxNb10O30 and KTaO3 was syntesised. Criteria for resonator geometry were developed, calculations of resonant frequency and sizes were performed, and electromagnetic field distributions were obtained, Laboratory samples of the resonators were made and tested.

Індекс УДК: 537.226.4;538.956, 537.226:538.956

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.19.35

6. Науково-технічна продукція (НТП)

7. Бібліографічний опис

5490

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 83

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 0

9. Заключні відомості

Керівник організації:

Мачулін Володимир Федорович

Керівники роботи:

Гейфман Ілля Натанович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.