



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2022682547

Дата регистрации: 24.11.2022

Номер и дата поступления заявки:
2022681627 15.11.2022

Дата публикации и номер бюллетеня:
24.11.2022 Бюл. № 12

Контактные реквизиты:
нет

Автор(ы):

Кособоков Михаил Сергеевич (RU),
Ефимов Артем Владимирович (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования "Уральский федеральный
университет имени первого президента России
Б.Н. Ельцина" (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа для расчёта эволюции пространственного распределения пирозлектрического поля в пластине сегнетоэлектрика при воздействии импульсного лазерного излучения.

Реферат:

Программа предназначена для расчета методом конечных элементов пространственного распределения температуры и пирозлектрических полей и их зависимости от времени, возникающих в пластине одноосного сегнетоэлектрика при воздействии импульсов лазерного излучения. Входные параметры: исследуемый материал, длина волны лазера, энергия в импульсе, количество и частота следования импульсов, показатель поглощения и коэффициент отражения для заданной длины волны, размеры пластины и ее начальная температура, радиус и расходимость лазерного луча, фокусное расстояние объектива и расстояние от него до поверхности пластины. Программа может быть использована для создания доменной структуры в сегнетоэлектрических кристаллах воздействием лазерного излучения без приложения электрического поля. Работа выполнена с использованием Уральского ЦКП «Современные нанотехнологии» УрФУ. Тип ЭВМ: Персональный компьютер; ОС: Linux, Windows 8, 10, 11.

Язык программирования: JAVA, COMSOL API

Объем программы для ЭВМ: 2.2 МБ