



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2022683122

Дата регистрации: 01.12.2022

Номер и дата поступления заявки:
2022681622 15.11.2022

Дата публикации и номер бюллетеня:
01.12.2022 Бюл. № 12

Автор(ы):

Кособоков Михаил Сергеевич (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 вычисления поверхностной плотности заряда в диэлектрике по заданному
распределению поверхностного потенциала.**

Реферат:

Программа предназначена для вычисления пространственного распределения плотности поверхностного заряда в диэлектрическом образце из результатов измерения контактной разности потенциалов между поверхностью образца и зондом сканирующего зондового микроскопа методом зонда Кельвина. Для определения пространственного распределения потенциала, созданного поверхностным зарядом, использован метод конечных элементов. Входные данные: (1) тензор диэлектрической проницаемости, (2) распределение поверхностного потенциала; (3) размеры расчётной области. Программа может быть использована, в частности, для изучения влияния инжектированного заряда на локальное переключение поляризации в сегнетоэлектрике проводящим зондом сканирующего зондового микроскопа. Выполнена с использованием Уральского ЦКП «Современные нанотехнологии» УрФУ. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК; ОС: Linux, Windows 8/10/11.

Язык программирования:

Java, COMSOL API

Объем программы для ЭВМ:

7,8 МБ