



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2022663184

Дата регистрации: 12.07.2022

Номер и дата поступления заявки:
2022662719 08.07.2022

Дата публикации и номер бюллетеня:
12.07.2022 Бюл. № 7

Контактные реквизиты:
нет

Автор(ы):

Кубанкина Анна Андреевна (RU),
Вохмянина Кристина Анатольевна (RU),
Кубанкин Александр Сергеевич (RU),
Сотникова Валентина Сергеевна (RU)

Правообладатель(и):

федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования "Белгородский государственный
национальный исследовательский университет"
(НИУ "БелГУ") (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа для моделирования процесса взаимодействия электронов со структурированной диэлектрической поверхностью с металлическим напылением

Реферат:

Программа предназначена для моделирования процесса взаимодействия электронов со структурированной диэлектрической поверхностью с металлическим напылением при прохождении пучка под скользящими углами с учетом геометрических параметров поверхности, периода рельефа и характеристик пучка. Заряд на металлической поверхности распределяется равномерно, поверхность представляет собой периодическую структуру треугольного профиля. Моделирование осуществляется путем решения уравнений движения электронов в поле сил, действующих со стороны бесконечных равномерно заряженных струн. Определяя величину угла отклонения электронов от плоскости поверхности после ее зарядки падающим пучком, можно построить траекторию движения электронов. Данные можно вывести в графическом виде и сохранить в текстовый файл. Программа найдет применение в области физики взаимодействия заряженных частиц с веществом. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК на базе процессора Intel Pentium; ОС: Windows 7.

Язык программирования: MATLAB

Объем программы для ЭВМ: 1,74 КБ