Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

295007 Республика Крым, г. Симферополь,
проспект Академика Вернадского, 4

Отдел интеллектуальной собственности, стандартизации и метрологического обеспечения

Начальник отдела:
Чвелёва Людмила Ивановна
Тел. раб. +7(3652)51 08 69
Тел. моб. +7(978)72 44 681
E-mail:chvelyova@mail.ru

г. Симферополь, ул. Ялтинская, 20, каб. 308

КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО

Отдел интеллектуальной собственности, стандартизации и метрологического обеспечения

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ № 27

2022 г.

Свидетельство на регистрацию программы для ЭВМ № 2022683429

Авторы:
Таран Евгений Павлович
Зуев Сергей Александрович

Программная модель воздействия электромагнитного излучения СВЧ-диапазона на слоистые пленочные структуры в свободном пространстве

Программа предназначена для численного моделирования процесса распространения электромагнитного излучения СВЧ-диапазона из рупорной антенны и воздействия данного излучения на слоистые пленочные структуры, расположенные в свободном пространстве. Для построения программной модели использовалось численное решение внутренней и внешней задачи электродинамики на основе метода конечных разностей во временной области (КРВО). Результатом расчета является как мгновенное распределение всех компонент электрического и магнитного поля в моделируемой области, так и распределение действующих значений электромагнитных полей. Разработанная программная модель позволяет моделировать динамику распространения электромагнитного излучения СВЧ-диапазона через различные слоистые пленочные структуры с различными электрофизическими и геометрическими характеристиками. Тип ЭВМ. IBM PC-совмест. ПК; ОС: Windows.

Язык программирования: C++

Объем программы для ЭВМ: 3 МБ