



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства): 2014615264 Дата регистрации: 22.05.2014 Номер и дата поступления заявки: 2014613130 09.04.2014 Дата публикации: 20.06.2014	Авторы: Тиникова Екатерина Сергеевна (RU), Щербинин Всеволод Владиславович (RU) Правообладатель: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Алтайский государственный университет» (RU)
--	---

Название программы для ЭВМ:

«Расчёт электродинамических характеристик конечных фазированных антенных решёток плоских волноводов с импедансным фланцем 2014»

Реферат:

Программа предназначена для расчёта характеристик фазированной антенной решётки и изучения влияния поверхностного импеданса фланца на электродинамические характеристики волноводных антенных решёток. Программа запускается на вычислительных кластерах, построенных с применением технологии MPI, либо ПК, имеющих более 1 ядра. Программа выполняет расчёт зависимости комплексных коэффициентов отражения, коэффициента усиления, коэффициента возбуждения поверхностной волны, S-параметров от частоты, фазового сдвига падающих волн в элементах, расстояния между элементами, реактанса фланца. Дополнительной возможностью является построение диаграмм направленности излучения антенной решётки. Результаты записываются в файл, в формате NetCDF. Используется в учебном процессе и научно-исследовательской работе.

Тип реализующей ЭВМ: Вычислительный MPI-кластер

Язык программирования: Fortran 90 (компилятор gfortran)

Вид и версия операционной системы: GNU/Linux

Объем программы для ЭВМ: 235,4 Кб