



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства): 2017663510 Дата регистрации: 06.12.2017 Номер и дата поступления заявки: 2017618082 09.08.2017 Дата публикации: 06.12.2017 Контактные реквизиты: Нет	Авторы: Киселев Олег Николаевич (RU), Николаенко Владимир Владимирович (RU) Правообладатель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) (RU)
--	---

Название программы для ЭВМ:

Программа имитационного моделирования мезомасштабных флуктуаций неэнергетических характеристик радиолокационных сигналов за радиогоризонтом

Реферат:

Объектом программы являются математическая модель, описывающая структуру мезомасштабных неоднородностей тропосферы в объеме рассеяния и френелевского переизлучения электромагнитного поля УКВ за радиогоризонт. Программа предназначена для модельного исследования зависимостей среднеквадратической (СКО) величины флуктуаций угла прихода радиоволн в пункте приема от дальности при заданных параметрах тропосферных неоднородностей, переизлучающих поле УКВ за радиогоризонт (интенсивность неоднородностей, их наклон, ориентация и расположение в пространстве, отражающая способность и т.д.) и параметров аппаратуры (ширина диаграммы направленности антенны и ее ориентация, чувствительность приемника), а также от величины эквивалентного радиуса Земли. Удобство применения программы обеспечивается визуализацией ее работы путем использования набора окон, где задаются параметры неоднородностей, число просчитываемых реализаций, параметры аппаратуры. Полученные результаты модельных опытов представлены в виде графиков изменения СКО углов прихода в зависимости от дальности и выбранных параметров неоднородностей и аппаратуры. Программа использует авторскую методику моделирования мезомасштабных неоднородностей и процесса формирования неэнергетических характеристик радиолокационных сигналов за радиогоризонтом и позволяет экспортировать результаты моделирования в виде графических файлов форматов *.jpg, *.bmp, *.tiff, а также в числовой форме в файлах форматов, поддерживаемых Microsoft Excel. Программа написана в интегрированной среде разработки Borland C++ Builder.

Тип реализующей ЭВМ:	IBM PC - совмест. ПК
Язык программирования:	C++
Вид и версия операционной системы:	Windows XP/2003/Vista/7/10
Объем программы для ЭВМ:	2820 Кб