

Отзыв на автореферат диссертации

Алексейцева Сергея Александровича, выполненной на тему, «Печатные двухдиапазонные директорные антенны с концевым питанием возбуждителя дипольного вида», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 – Антенны, СВЧ-устройства и их технология

Суть диссертационных исследований Алексейцева Сергея Александровича заключается в поиске новых конструкторско-технологических решений для проектирования и изготовления многодиапазонных излучающих дипольно-директорных антенн. Исследования автора направлены на уменьшение массо-габаритных показателей антенн, выбор схем включения излучающих антенн из условий их согласованности, оптимальности электродинамических параметров и улучшения характеристик направленности излучения на разных частотах. Потребность в таких излучателях существует в задачах построения фазированных антенных решеток. Это обстоятельство делает тему диссертационных исследований Алексейцева С.А. актуальной, а полученные результаты разработки практически значимыми.

Основной научный результат диссертационных исследований автора видится в обобщении классической электродинамической теории многодиапазонных излучающих антенн на печатные директорные антенны с излучателем дипольного вида. Это позволило автору разработать методику проектирования двухдиапазонных директорных излучателей дипольного вида и обосновать эффективную схему включения антенного модуля.

Автором проведен обзор литературных источников по тематике исследований. Проведенный сравнительный анализ существующих подходов позволил автору определить особенности своего подхода к проектированию, выбору схемы подключения и изготовления в печатном исполнении двухдиапазонных директорных излучателей дипольного вида.

Автором проведен большой объем модельных и натурных исследований разработанных директорных излучателей дипольного вида. Приведенная формализация позволила решить задачу параметрической оптимизации разработанных директорных излучателей и рассчитать диаграммы направленности излучения в двух диапазонах частот.

На основе знакомства с авторефератом моих замечаний по диссертации не возникло.

В целом, судя по автореферату диссертации, представленная научно-квалификационная работа является завершенным научным трудом.

Диссертационное исследование Алексейцева Сергея Александровича выполнено на актуальную тему, обладает научной новизной, теоретической и практической значимостью, содержит экспериментальную часть, в достаточной степени апробировано и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым и кандидатским диссертациям.

Считаю, что автор диссертации Алексейцев Сергея Александрович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.12.07 – Антенны, СВЧ-устройства и их технология

Д.т.н., член корреспондент РМА
18.06.2021



Толстикова Александр Сергеевич

630004, г. Новосибирск, пр. Димитрова, 4, ЗСФ ФГУП «ВНИИФТРИ»,
тел. 8- 913-940-13-23, - tolstikov@sstf.nsk.ru.

начальник отдела «Измерения времени, частоты и определение параметров вращения Земли».

Подпись Толстикова А.С. заверяю
Зам. директора ЗСФ ФГУП «ВНИИФТРИ»
к.т.н., член корреспондент РМА



Г.В. Шувалов