

ОТЗЫВ

научного руководителя, д.т.н., доцента Николаева Алексей Владимировича о диссертационной работе Ястребцовой Ольги Игоревны «Микрополосковые антенные решетки с двухслойной диэлектрической подложкой», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 – Антенны, СВЧ-устройства и их технологии

Ястребцова Ольга Игоревна, 1994 г.р., в 2017 году поступила в очную аспирантуру факультета «Радио и телевидения» Ордена Трудового Красного Знамени федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский технический университет связи и информатики» по специальности 05.12.07 – «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии», окончила в 2017 году с отличием Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский технический университет связи и информатики» по направлению «Радиотехника». Имеет стаж педагогической работы: с ноября 2016 года по февраль 2020 года работала в должности ассистента, а с марта 2020 года занимает должность старшего преподавателя кафедры «Техническая электродинамика и антенны» Ордена Трудового Красного Знамени федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский технический университет связи и информатики».

Ястребцова О.И. – научный работник с широким кругозором, специализирующейся в области электродинамики, микрополосковых антенн и эффективного использования электромагнитного спектра. За время обучения зарекомендовала себя грамотным, целеустремленным и добросовестно исполняющим свои трудовые обязанности. Способна четко определять и сформулировать цель и научные задачи исследования, найти наиболее эффективный путь решения задач, применяя современные методы физического, математического и компьютерного моделирования.

Соискателем осуществлена трудоемкая работа по исследованию взаимного влияния близко расположенных излучателей в компактной фазированной антенной решетке (ФАР) с одной и двумя диэлектрическими подложками, выраженного в проявлении эффекта ослепления ФАР и разработке нового, впервые предложенного соискателем, способа борьбы с эффектом ослепления ФАР.

В работе использованы метод решения интегральных и волновых уравнений, применена теория мод Флоке. Компьютерное моделирование исследуемых процессов осуществлялось с использованием программных продуктов CST Studio и Matlab.

Теоретические и экспериментальные исследования с использованием созданной лично соискателем рабочей модели (7x17 элементов излучателей в микрополосковой ФАР) подтвердили эффективность предложенного в работе способа борьбы с эффектом ослепления ФАР.

Результаты, полученные в ходе работы над диссертацией, представлены на многих научно-практических конференциях различного уровня, годовых отчетах кафедры технической электродинамики и антенн.

Все основные научные результаты диссертации получены Ястребцовой О.И. самостоятельно. Автореферат диссертации достаточно полно отражает содержание диссертации.

Диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, удовлетворяющую всем требованиям ВАК, а ее автор, Ястребцова О.И., заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 – Антенны, СВЧ-устройства и их технологии.

Научный руководитель – заведующий кафедрой
технической электродинамики и антенн
д.т.н., доцент

А.В. Николаев

Подпись А.В. Николаева заверяю

15.06.21г.
проректор по научной работе
Николаев А.В.

