

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации И.А. Герасимова на тему: «Исследование и разработка полосковых и планарных антенн абонентских станций на основе базовых излучающих структур с учётом особенностей размещения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 – Антенны, СВЧ-устройства и их технологии

Диссертация И.А. Герасимова посвящена вопросам исследования и разработки полосковых и планарных антенн абонентских станций сети подвижной радиосвязи с учетом ряда дополнительных требований и особенностей размещения.

Тема диссертации является достаточно актуальной, поскольку задачи совершенствования антенн и методик их проектирования являются важными, которые, в свою очередь, требуют дополнительной проработки с учётом современных реалий.

Автором получены следующие имеющие научную новизну, а также теоретическую и практическую значимость, основные результаты работы:

1. Анализ современных конструктивно-технических решений полосковых и планарных антенн с учётом особенностей размещения антенн, а также требований электромагнитной совместимости, механической прочности, климатике и т.п.

2. Расширенная классификация полосковых и планарных антенн по конструктивным и электрическим параметрам, с помощью которой, была получена номенклатура излучающих структур.

3. Методика проектирования полосковых и планарных антенн абонентских станций подвижной радиосвязи, в основу которой была положена вышеупомянутая номенклатура излучающих структур, позволяющая учитывать требования назначения, условия размещения, влияние климатических и механических воздействий, а также требования электромагнитной совместимости и безопасности.

4. Экспериментальные исследования разработанной с помощью данной методики полосковой низкопрофильной антенны дециметрового диапазона при ее размещении на крыше автомобиля. Установлено хорошее соответствие между измеренными и рассчитанными антенными характеристиками.

Основные результаты работы являются достаточно обоснованными, а их достоверность подтверждается экспериментальными исследованиями.

Изучение автореферата, соответствующего основному содержанию диссертации, позволяет сделать вывод, что работа Герасимова И.А. представляет собой законченное самостоятельное исследование.

По содержанию автореферата можно отметить следующие недостатки:

1. В автореферате не акцентировано внимание на принципиальных различиях полосковых и планарных излучающих структур.

2. Несмотря на то, что расширенная классификация выносится на защиту, в полном виде она в автореферате не представлена. Присутствует лишь перечисление дополнительных классификационных признаков.

3. Из автореферата остаётся неясным, почему выбор был остановлен именно на 11 излучающих структурах.

Указанные замечания не снижают ценности и значимости выполненного исследования. Диссертационная работа в целом представляет научный и практический интерес.

Диссертационная работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по заявленной специальности, а ее автор – Герасимов Игорь Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Лица, подписавшие отзыв на автореферат, выражают согласие на обработку и включение в аттестационное дело соискателя ученой степени своих персональных данных.

учёная степень: доктор физико-математических наук (01.04.03 – Радиофизика)

учёное звание: доцент по кафедре физика

Профессор кафедры

инфокоммуникационных технологий

Тамбовцев Владимир Иванович

« 13 » ноября 2019 г.

Высшая школа электроники и компьютерных наук


Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»

454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 76

тел. +7 (351) 267-92-16

моб. +7 9127969335

E-mail: tamboval@mail.ru

Подпись Тамбовцева В.И.  удостоверение

Начальник УМО ВШ ЭКН

Магинская Е.А.