

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации И.А. Герасимов

«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.

Диссертационные исследования И.А. Герасимова обусловлены необходимостью поиска новых решений проектирования полосковых и планарных антенн абонентских станций в связи с возрастающими требованиями, предъявляемым к ним. Поэтому тематика диссертации достаточно актуальна.

Целью работы являются исследование и разработка антенн на основе полосковых и планарных излучающих структур с учетом особенностей их размещения на подвижных объектах и в абонентских устройствах.

Автором разработана расширенная классификация полосковых и планарных антенн абонентских станций подвижной радиосвязи и объектов их установки по конструкционным и электрическим параметрам, обоснованная номенклатура и результаты исследования базовых полосковых и планарных излучающих структур, образующие основу проектирования антенн абонентских станций подвижной радиосвязи; методика проектирования полосковых и планарных антенн абонентских станций подвижной радиосвязи на основе базовых излучающих структур, обеспечивающая комплексный учет требований назначения, условий размещения, климатических и механических воздействий, требований электромагнитной безопасности. Получены новые результаты теоретических и экспериментальных исследований полосковых и планарных антенн с учетом особенностей их размещения, расширяющие знания о характеристиках антенн при их установке на подвижных объектах и в абонентских устройствах с учетом характеристик объектов, внешних воздействий и требований электромагнитной безопасности.

Достоверность и обоснованность результатов работы обеспечивается корректностью использованных методов и адекватностью построенных на их основе расчетных моделей. Достоверность результатов работы подтверждается хорошим соответствием расчетных и экспериментальных данных.

К недостаткам автореферата следует отнести следующее:

1. Результаты, приведённые в таблице 1, демонстрируют чрезмерно жёсткие ограничения в плане допустимого времени воздействия, что не коррелирует с утверждением о перспективности замены штыревых антенн на низкопрофильные.
2. Недостаточно результатов исследований конструктивов с дополнительными классификационными признаками. На этом нужно было акцентировать больше

внимания ввиду того, что расширенная классификация является одним из пунктов научной новизны.

3. В формулировке актуальной научно-технической проблемы фигурирует формулировка «антенны нового поколения». Из автореферата непонятно, в чём заключается их принципиальное отличие от антенн предыдущего поколения.

Однако, несмотря на указанные замечания, диссертационная работа заслуживает положительной оценки.

Диссертация соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – И.А. Герасимов заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 – Антенны, СВЧ-устройства и их технологии,

Бобрешов А.М. согласен на обработку и включение в аттестационное дело соискателя ученой степени своих персональных данных.

Заведующий кафедрой электроники,
д.ф.-м.н., профессор

Бобрешов А.М.

Бобрешов Анатолий Михайлович
доктор физико-математических наук, профессор
ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет», г. Воронеж,
кафедра электроники, заведующий кафедрой
Адрес: 394018, Россия, г. Воронеж, Университетская площадь, 1
Телефон: +7(473) 220-83-94
E-mail: bobreshov@phys.vsu.ru

