

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Герасимова Игоря Александровича**  
**«Исследование и разработка полосковых и планарных антенн**  
**абонентских станций на основе базовых излучающих структур с**  
**учетом особенностей размещения»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.12.07 – Антенны, СВЧ-устройства и их технологии.

Актуальность темы диссертационного исследования И.А.Герасимова обоснована, прежде всего, потребностью в разработке надёжных антенных устройств, со стабильными параметрами при различных условиях эксплуатации и внешних воздействиях. Также учитываются повышенные требования к современным эстетическим веяниям и к прочности конструкции. Современные тенденции непрекращающейся модернизации, повышение технического уровня и экономических характеристик существующих устройств также усложняет задачи проектирования.

В диссертации осуществляется комплексный подход к исследованию и разработке антенн на основе полосковых и планарных излучающих структур с учетом особенностей их размещения на подвижных объектах и в абонентских устройствах, обеспечивающий необходимые технические параметры упомянутой системы в целом при умеренных требованиях, а, следовательно, сложности и стоимости каждого из изделий в отдельности.

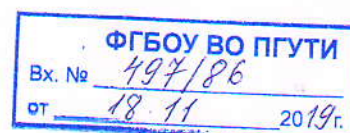
В диссертации исследованы основные конструктивные особенности полосковых и планарных антенн, методы расчёта характеристик излучающих структур. Исследованы основные характеристики излучающих структур с учетом влияния климатических и механических факторов. Разработана методика проектирования полосковых и планарных антенн.

Научный уровень выполненных исследований достаточно высок.

Диссертация в должной степени апробирована при выступлениях автора на научно-технических семинарах и конференциях достаточно высокого уровня. Количество и качество публикаций по теме диссертации также вполне достаточны.

К недостаткам, по нашему мнению, следует отнести следующее.

1. Не понятно почему в уравнении (3) магнитная проницаемость учитывается только для одной среды, предположительно для диэлектрического тела. Хотя диэлектрическая проницаемость берётся как для диэлектрика, так и для среды.





2. Из рис.1 не ясно, каким образом осуществляется подключение источника питания к излучателю.

Вполне возможно, что указанные недостатки относятся только к автореферату, а в самой диссертации соответствующие материалы изложены достаточно полно. Кроме того, мы отдаем себе отчет в том, что высказанные замечания отражают наши специфические интересы.

Диссертация в целом, насколько можно судить по автореферату, представляет собой законченную научно-квалификационную работу, удовлетворяющую требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание степени кандидата технических наук, вследствие чего, по нашему мнению, автор работы заслуживает присуждения этой ученой степени.

Лицо, подписавшее отзыв на автореферат, выражает согласие на обработку и включение в аттестационное дело соискателя ученой степени своих персональных данных.

Доктор технических наук по специальности 05.11.01, заведующий кафедрой «Радиотехника и радиоэлектронные системы» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», профессор

  
Анатолий Вильевич Светлов

Адрес организации: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный университет», 440026, г. Пенза, ул. Красная, 40, тел.: 8 (8412)36-82-17, e-mail: rtech@pnzgu.ru

Подпись А.В. С

Ученый секретарь

к.т.н., доцент

 О.С. Дорофеева

« 8 » 11 2019 г.