

Отзыв

на автореферат диссертации Фам Ван Винь

на тему «Двухдиапазонная антенна системы спутникового телевидения», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 (Антенны, СВЧ-устройства и их технологии)

Актуальность темы данной работы обусловлена необходимостью дальнейшего совершенствования характеристик антенных систем спутникового телевидения. Дальнейшее развитие современных антенн различного назначения как бортовых, так и наземных, связано с расширением функциональных возможностей и миниатюризацией. Минимизация массы с габаритов в антенной технике достигается применением современных технологий изготовления. В двухдиапазонных совмещенных приемо-передающих антенных решетках возникает также необходимость обеспечения развязки между передающим и приемным каналами. Кроме того, как в перспективных антенных системах спутникового телевидения, так и в простых антенных решетках, вопросы расширения полосы и повышения энергетического потенциала являются весьма важными и актуальными.

Вышесказанное свидетельствует об актуальности работы и ее практической значимости.

Судя по автореферату, в диссертации проделана полезная работа по численному исследованию двухдиапазонных приемо-передающих антенных решеток с поляризационной развязкой. Показана возможность совмещения приемной и предающей антенных решеток в одной апертуре, а также показана возможность расширения полосы за счет применения широкополосных микрополосковых излучателей и при использовании рупорных излучателей с крестообразной и эллиптической формой излучающего раскрыва. В автореферате приведены модели излучателей и с другими формами излучающего раскрыва, разработанными для компоновки антенного полотна. Проведено исследование характеристик

направленности излучателей и определены оптимальные формы излучающих раскрызов, обеспечивающие требуемые характеристики согласования при допустимой развязке между каналами.

Для рупорных излучателей с раскрывом эллиптической формы разработана методика расчета характеристик направленности.

Недостатки:

1. В автореферате отсутствует описание разработанной методики.

2. Неясно, учитывались ли при разработке конструкции антенной решетки влияния защитного покрытия гальванопластики и обтекателя.

Считаю, что представленная диссертационная работа, судя по автореферату, является законченной научной работой. Следует особо отметить значительное число публикаций и докладов на конференциях. Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Фам Ван Винь., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 «Антенны, СВЧ - устройства и их технологии».

Д.т.н., профессор кафедры «Электронная техника» ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

 И.Б. Широков

Телефон: +79788273887

e-mail: shirokov@ieee.org

Подпись проф. Широкова И.Б. заверяю

Ученый секретарь Ученого Совета Университета

 З.Р. Сулейманова

