

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фам Ван Винь «Двухдиапазонная антенна системы спутникового телевидения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 – «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии»

В современных телекоммуникационных системах широко применяются антенные решетки. Технические характеристики известных антенных систем, используемых в телевидении, не в полной мере отвечают требованиям, предъявляемым к ним, в частности имеют низкий энергетический потенциал и большие габариты.

Актуальность темы диссертации Фам Ван Винь определяется необходимостью совершенствования антенн спутникового телевидения с целью улучшения их основных технических характеристик. Для достижения поставленной цели в представленной работе Фам Ван Винь проводятся исследования направленных свойств двухдиапазонных совмещенных приемо-передающих антенных решеток, а также особенностей компоновки антенного полотна, кроме того разработаны методики расчета излучателей с эллиптической формой излучающего раскрыва.

В результате проведенных исследований автором

- разработаны методики расчета излучающих элементов и многоэлементных антенных систем, состоящих из рупорных излучателей с эллиптической формой излучающего раскрыва;
- исследованы характеристики направленности антенных систем спутникового телевидения из микрополосковых и рупорных излучателей;
- получены частотные зависимости характеристик направленности, подтверждающие возможность работы излучателей в двух рабочих поддиапазонах Ки-диапазона;
- разработаны компьютерные модели многоэлементных антенных систем из микрополосковых и рупорных излучателей, позволяющие определить характеристики направленности с учетом погрешностей изготовления элементов антенного полотна и возбуждающего устройства.

**Замечания по диссертационной работе.**

1. Из текста авторефера стр. 11 и данных рисунков 2-5 не ясно, с применением какой САПР проводилось моделирование рупорных антенн.

2. На стр. 12 имеется ссылка на неопределенные рисунки ("Из рисунков видно, что формы раскрывов рупоров, ....") при выборе способа

*аппроксимации эллиптических раскрызов передающего и приемного каналов эллипсами с малым эксцентриситетом для разработанной методики расчета характеристик рупорной антенны с эллиптическим раскрывом.*

Однако указанные замечания не снижают значимости полученных автором результатов и не носят принципиального характера.

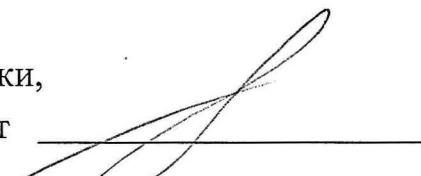
**Выводы:**

1. Диссертация Фам Ван Винь является законченным научно-исследовательским трудом в области разработки антенных систем спутникового телевидения.

2. Диссертация по актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Фам Ван Винь, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 - «Антенны, СВЧ устройства и их технологии».

Профессор кафедры радиотехники,  
доктор технических наук, доцент

Е.В.Федосеева



04.04.2019

**Сведения**

Федосеева Елена Валерьевна - доктор технических наук, доцент, специальность 05.11.13 - «Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий».

Должность: профессор кафедры радиотехники Муромского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (МИ ВлГУ).

Адрес: 602264, г. Муром, ул. Орловская, д. 23

Тел. (49234) 7-71-01

E-mail: [Oid@Mivlgu.ru](mailto:Oid@Mivlgu.ru)

Подпись Федосеевой Е.В. заверяю

Ученый секретарь МИ ВлГУ



О.Н. Полулях