

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Фам Ван Виня на тему:

«Двухдиапазонная антенна системы спутникового телевидения»,

представленной к защите на соискание ученой степени кандидата

технических наук по специальности

05.12.07 – Антенны, СВЧ устройства и их технологии.

Многоэлементные фазированные антенные решётки в настоящее время широко применяются в различных радиотехнических системах, включая такие как радиолокационные, инфокоммуникационные, телевизионные и другие. Начиная с 90-х годов, на смену традиционно применяемым зеркальным антеннам спутникового телевидения пришли антенные решетки, обладающие более высокой функциональностью. Кроме функциональных возможностей в таких системах важно обеспечивать малую заметность при установке на фасадах зданий, что обуславливает повышенные требования к продольным габаритам антенных систем. Поэтому совершенствование антенн рассматриваемого в диссертационной работе класса и, в том числе, образующих их излучателей, является в настоящее время актуальной научной проблемой.

В диссертационной работе соискатель рассматривает излучающие системы двухдиапазонных приёмо-передающих антенных решеток с поляризационной развязкой между каналами. Такие антенны востребованы в современных системах спутникового телевидения с функцией ретрансляции. Таким образом, тема диссертационной работы, несомненно, является актуальной.

В вышеназванной работе автором поставлен и решён ряд научно-технических задач, направленных на создание излучающих систем двухдиапазонных приёмо-передающих антенных решеток с поляризационной селективностью. Им разработаны распределительные системы на основе коаксиальных делителей мощности, а также предложены различные типы излучателей, позволяющих сформировать антеннное полотно совмещённой фазированной антенной решётки. Исследовано влияние амплитудных и фазовых ошибок на характеристики направленности.

Автореферат диссертационной работы хорошо структурирован, а его разделы логично взаимосвязаны и достаточно полно отражают содержание самой диссертационной работы, имеющейся на сайте Диссертационного Совета. Каких-либо существенных недостатков в автореферате, влияющих на смысл, содержание и формулировки полученных в работе результатов, я не нахожу.

Оценивая в целом рассмотренные и изложенные результаты работы, можно сделать вывод, что диссертация Фам Ван Виня является самостоятельным и законченным научно-квалификационным исследованием на актуальную тему, отвечающим критериям научной

новизны и практической полезности, содержащим новые, актуальные и востребованные в области антенной техники результаты, что соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 – Антенны, СВЧ устройства и их технологии. Сам автор работы, Фам Ван Винь, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук.

Доктор технических наук, доцент, профессор кафедры «Радиоприёмные и радиопередающие устройства» Федерального государственного бюджетного Образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный технический университет»



А. П. Горбачев

Сведения

Горбачев Анатолий Петрович – доктор технических наук, доцент, специальность 05.12.07 – «Антенны, СВЧ устройства и их технологии».

Должность: профессор кафедры «Радиоприёмные и радиопередающие устройства»
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет».

630073, Новосибирск, проспект Карла Маркса, дом 20, корпус 4.

Телефон: +7 (383) 346-15-46.

E-mail: gorbachev@corp. nstu.ru

Подпись профессора А. П. Горбачева заверяю.

Начальник отдела кадров НГТУ

Пустовалова Ольга Константиновна

» апреля 2019 года.

