

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Гаджиева Э.В. «УКВ антенны малых космических аппаратов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 – «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии».

Диссертационная работа Гаджиева Э.В. посвящена вопросам проектирования и расчета характеристик малогабаритных антенн УКВ-диапазона для различных современных малых космических аппаратов (КА). Данный вопрос является актуальным, поскольку сегодня все более широкое распространение получают именно малые КА, способные решать широкий круг задач. Для таких КА остро стоит необходимость использования антенн малых габаритов, что является совсем нетривиальной задачей в случае осуществления связи в УКВ-диапазоне длин волн. Автором проведен обзор литературы и в качестве основы выбраны антенны микрополоскового типа на диэлектрической подложке.

Проведённые в диссертации исследования влияния корпуса носителя на диаграмму направленности размещаемой на нем антенны, решенные вопросы выбора материалов и конструкций антенн, конкретные варианты спроектированных антенн для малых КА обладают научной новизной и практической значимостью в области бортовой антенной техники. Достоверность исследований подтверждается результатами численного моделирования и результатами экспериментов. Результаты работы опубликованы в десяти статьях в журналах из перечня ВАК и доложены на ряде престижных международных и отечественных конференций, получено 3 патента. Имеются акты о внедрении.

К недостаткам автореферата можно отнести следующее:

- Не отмечено, каким образом температурная нестабильность диэлектрической проницаемости выбранного материала подложки (ФЛАН) влияет на характеристики спроектированных антенн.
- В автореферате не указаны размеры разработанных антенн и диэлектрические параметры используемой подложки.
- Приведенные в главе 4 результаты электродинамического моделирования конструкций бортовых антенн получены, по всей видимости, с использованием одного из численных методов вычислительной электродинамики, но не указано, какой именно метод использован при расчетах.
- Присутствует небольшое число недостатков редакционного характера.

В целом, считаю, что отмеченные недостатки не являются существенными, а сама работа выполнена на высоком научно-квалификационном уровне, отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и её автор Гаджиев Эльчин Вахидович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 – «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии».

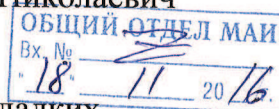
К.т.н., старший научный сотрудник НТЦ-2 «Антенные комплексы и системы»,
АО «Особое конструкторское бюро Московского энергетического института»
(АО «ОКБ МЭИ»); 111250, Москва, Красноказарменная ул., д. 14;
тел.: 8 (495) 737-04-60 доб. 78-21, e-mail: plastikov@okbmei.ru

Подпись Пластикова А.Н. заверяю.

Начальник управления персоналом
АО «ОКБ МЭИ»



Пластиков Андрей Николаевич



Н.В. Гладких