



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ
«КОСМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА,
ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ
КОМПЛЕКСЫ» имени А.Г. ИОСИФЬЯНА»
(АО «Корпорация «ВНИИЭМ»)



107078, Российская Федерация, город Москва, Хоромный тупик, дом 4, строение 1, тел.: 8(495)608-84-67, 8(495)365-56-10; факс: 8(495)624-86-65,
8(495)366-26-38, а/я 325, E-mail: vniiem@orc.ru, vniiem@vniiem.ru
ИНН 7701944514, КПП 770101001, ОГРН 5117746071097, ОКПО 04657139, ОКВЭД 73.10

08.11.2016 № 18/12124

На № _____

Ученому секретарю
диссертационного Совета
Д 212.125.03
д.т.н., проф. М.И.Сычёву

Волоколамское шоссе, д.4, Москва, А-80, 125993

Уважаемый Михаил Иванович!

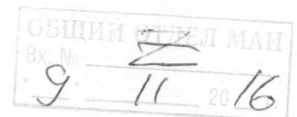
Направляю Вам отзыв на автореферат диссертации Гаджиева Эльчина Вахидовича «УКВ антенны малых космических аппаратов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 «Антенны, СВЧ устройства и их технологии».

Приложение:

Отзыв на автореферат диссертации Гаджиева Э.В.- 2 экз. на 3 листах

Заместитель генерального директора
по научной работе, д.т.н., профессор

В.Я. Геча



21622

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора по
научной работе АО «Корпорации «ВНИИЭМ»

д.т.н., профессор

В.Я. Геча

2016 г.

ОТЗЫВ

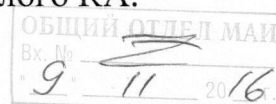
на автореферат диссертации Гаджиева Эльчина Вахидовича
«УКВ антенны малых космических аппаратов», представленной на соискание
учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 –
«Антенны, СВЧ-устройства и их технологии»

В настоящее время в космической технике широко используются малые космические аппараты (КА), масса которых менее 500 кг. Малые КА, помимо малой стартовой массы, обладают рядом других преимуществ по сравнению с классами средней и тяжелой КА, а именно относительно малым сроком разработки, возможностью попутного запуска, низкой стоимостью и т.д.

Создание новых перспективных малых КА невозможно без использования высокоэффективных, технологичных и надежных антенн, характеристики которых в УКВ-диапазоне зависят от размеров КА и расположения антенн на нем. Поэтому, разработка УКВ антенн малых космических аппаратов, несомненно, является актуальной задачей.

На основании материалов автореферата Гаджиева Эльчина Вахидовича можно сказать, что основные научные результаты заключаются в следующем:

1. Предложен алгоритм оценки влияния корпуса малого КА на характеристики направленности бортовой антенны малого КА.



2. Определены требования к характеристикам направленности, согласованию, частотным свойствам и массогабаритным параметрам, конструкции, применяемым материалам вследствие воздействия космического пространства, механического и климатического воздействия, обусловленных спецификой запуска и эксплуатации бортовых антенн малых КА.
3. Предложен ряд бортовых, многочастотных, с круговой поляризацией, высокотехнологичных микрополосковых антенн для малых КА.

Следует отметить, что результаты, полученные в работе, подтверждены экспериментальными исследованиями на моделях и макетах антенн КА.

Достоверность и новизна результата работы подтверждается достаточным количеством публикаций, докладов на научно-технических конференциях и тремя патентами.

Тем не менее, необходимо сделать следующие замечания к автореферату:

1. Не указан используемый метод при электродинамическом моделировании.
2. Имеются замечания по оформлению автореферата:
 - на рисунках 4.5(б) и 4.6(б) не приведены единицы измерения ДН;
 - в формулах на стр.11 не приведены некоторые условные обозначения.

Сделанные замечания не снижают научной и практической ценности диссертации.

Диссертация представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, в которой изложены новые научно обоснованные технические и технологические решения по созданию малогабаритной, не выступающей бортовой антенной системы для малых КА, имеющие существенные значения для развития экономики Российской Федерации.

Диссертационная работа на тему «УКВ антенны малых космических аппаратов» в полной мере удовлетворяет всем требованиям ВАК Минобразования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям

по специальности 05.12.07 «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии», а её автор, Гаджиев Эльчин Вахидович, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук.

Главный конструктор антенно-
фидерных устройств,
доктор технических наук



Федотов Александр Юрьевич

Адрес: 107078, г. Москва, Хоромный тупик, д. 4, стр. 1

Акционерное общество «Научно-производственная корпорация «Космические системы мониторинга, информационно – управляющие и электромеханические комплексы» имени А.Г. Иосифьяна» (АО «Корпорация «ВНИИЭМ»)

тел. 8 (495) 608-84-67

e-mail: vniiem@vniiem.ru