

Отзыв

на автореферат диссертации Милосердова Александра Сергеевича
«Бортовые многолучевые антенные решетки для систем спутниковой связи»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальностям 05.12.07 –Антенны, СВЧ устройства и их технологии.

Диссертация А.С.Милосердова посвящена актуальной проблеме построения приемных бортовых многолучевых антенных решеток для систем спутниковой связи.

Соискателем получены новые научные результаты: предложена, обоснована и разработана двухступенчатая схема построения приемной бортовой многолучевой антенной решетки для системы глобальной спутниковой связи в X- и Ka- частотных диапазонах; разработан алгоритм оптимального возбуждения крупноапертурного излучателя, позволяющий получить высокий коэффициент усиления в рабочем секторе углов.

Полученные соискателем результаты имеют несомненное практическое значение и могут быть использованы при создании бортовых многолучевых антенн для систем глобальной спутниковой связи.

Замечания по автореферату:

1. Представляется неудачной формулировка основного результата под номером 1 на странице 17. Несомненно, аналитический обзор предшествующих работ это неотъемлемая часть диссертационной работы, но сам факт его проведения не является научным результатом. Результатом могут быть выводы, сформулированные по итогам обзора.

2. Ряд замечаний по стилю изложения и по оформлению автореферата:

- в пункте 2 раздела "основные положения, выносимые на защиту" (стр.6) использована формулировка "найденный алгоритм..."; более уместным представляется выражение "разработанный алгоритм";


- в тексте широко используется необщепринятый термин "рельеф КУ"; кроме того, на стр. 10 приведена формулировка "увеличение рельефа КУ",

- недостаточно аккуратно оформлены рисунки 1-5 и подписи к ним; в частности, в подписи к рисунку 2 написано "характеристики направленности", хотя изображена зависимость КУ от радиуса апертуры; рисунок 3, по моему мнению, не раскрывает структуру схемы возбуждения КАИ.

В целом, судя по автореферату, диссертация А.С.Милосердова соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.12.07 –Антенны, СВЧ устройства и их технологии.

Доцент кафедры распространения радиоволн и радиоастрономии
радиофизического факультета Нижегородского государственного
университета им. Н.И.Лобачевского,

доктор технических наук, старший научный сотрудник
Адрес 603950, г.Нижний Новгород, пр.Гагарина, д.23, ННГУ
тел. +7 831 4656127, эл.почта andrey@kalinin.nnov.ru



Калинин Андрей
Владимирович

Подпись А.В.Калинина заверяю
ученый секретарь ННГУ



Л.Ю Черноморская

