



АО «КОНЦЕРН ВКО «АЛМАЗ - АНТЕЙ»  
ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«РАДИОФИЗИКА»  
(ПАО «РАДИОФИЗИКА»)



Героев Панфиловцев ул., д. 10, Москва, 125363  
Тел.: (495) 272-48-01, (495) 272-02-97 (многокан.), факс: (495) 272-48-20  
E-mail: mail@radiofizika.ru, www.radiofizika.ru  
ОКПО 07522061 ОГРН 1027739029614 ИНН 7733022671 КПП 773301001

13.12.2022 № КРС/5-18  
На № 5686 от 28.11.2022

Ученому секретарю  
диссертационного совета  
24.2.327.01 Горбуновой А.А.

125993, г. Москва, А-80, ГСП-3,  
Волоколамское шоссе, д.4.

Уважаемая Анастасия Александровна!

Направляю Вам отзыв А.С. Милосердов на автореферат диссертации Нгуена Динь То «Многоэлементные антенные системы радиолнии передачи информации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 – Антенны, СВЧ устройства и их технологии.

Приложение:

1. Отзыв, экз. 1 на 2 стр.
2. Отзыв, экз. 2 на 2 стр.

С уважением,

Ученый секретарь

О. Н. Смольникова

Отдел документационного  
обеспечения МАИ

«21» 12 2022

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нгуена Динь То «Многоэлементные антенные системы радиолинии передачи информации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 - «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии».

В диссертационной работе Нгуена Динь То рассмотрена важная и достаточно обоснованная научно-техническая задача связанная с разработкой бортовой спутниковой антенной системы X-диапазона работающей на круговой поляризации с коэффициентом эллиптичности не ниже 0,7 в диапазоне углов  $\pm 70^\circ$ .

Из достоинств работы Нгуена Динь То стоит отметить:

1. В работе предложена оригинальная конструкция волноводного поляризатора, позволяющая уменьшить массогабаритные параметры бортовой антенной системы спутникового базирования.
2. В процессе моделирования в диссертационной работе использовались хорошо апробированные численные методы решения электродинамических задач и программные продукты, использующие эти методы.
3. По теме диссертационной работы опубликовано значительное количество статей в отечественных и зарубежных журналах и сборниках тезисов докладов на конференциях, а также получен патент на полезную модель.

К недостаткам работы, судя по тексту автореферата, можно отнести следующее:

1. В тексте автореферата присутствует определенная путаница с ссылками на используемую литературу. Пропущена ссылка на источник [5]. Используется два типа нумерации литературы (на стр. 3, 6, 10 и 14 автор ссылается на [1-4], [6] и [9], а на стр. 14 и 16 – на [7\*] и [6\*]).
2. В автореферате автор ссылается только на свои работы (за исключением [4\*]), как следствие отсутствует полноценное сравнение с аналогами.
3. В автореферате приведены результаты моделирования поляризационных характеристик излучателя (рис. 2) и решетки (рис. 3, 4, 10-12), а также синтезированные диаграммы направленности (Рис. 8), но при этом не говорится о геометрических параметрах моделируемых антенных элементов и об используемых системах

Отдел документационного  
обеспечения МАИ

21.12.2022


возбуждения, что не позволяет оценить достоверность полученных в автореферате результатов.

4. Некоторые результаты диссертационной работы в неполной мере рассмотрены в автореферате, например, отсутствуют результаты обзора бортовых телекоммуникационных антенных систем, отсутствуют зависимости КСВ от частоты.

Автореферат диссертации, не смотря на указанные замечания, позволяет составить общее мнение о структуре и содержании диссертационной работы, а полученные автором результаты представляются достаточно полезными с инженерной точки зрения.

Диссертация Нгуена Динь То отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 – «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии».

Отзыв составил

  
13.12.22  
А. С. Милосердов, к.т.н.

Подпись Милосердова А. С. удостоверяю

Ученый секретарь





О. Н. Смольникова, к.т.н.

Милосердов Александр Сергеевич, к.т.н.

Должность: старший научный сотрудник

Место работы: ПАО "Радиофизика", НИО-3

Адрес: г. Москва 125363, ул. Героев Панфиловцев, 10

Телефон: 8(495)272-02-97, доб.: 26-91

E-mail: miloserdovas@mail.ru