

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Болдырева Николая Алексеевича, выполненной на тему «Ослабление отраженной СВЧ волны структурной планарного метаматериала, содержащего тонкие пленки», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.4 «Радиофизика»

В диссертационной работе Болдырев Николай Алексеевич исследовал планарные метаструктуры, поглощающие СВЧ-волны К-диапазона. Тема работы безусловно актуальна и представляет интерес в таких областях как радиолокация и системах ЭМС.

В работе сделана попытка совместить в одной структуре резонансные метаповерхности и плёночные поглотители, для диапазона частот 16 – 25 ГГц подобраны оптимальные формы резонаторов и состав поглощающих плёнок, а также разработана технология добавления резистивного поглощающего слоя в резонансные метаповерхности.

Автор с помощью компьютерного моделирования и натурных экспериментов всесторонне исследовал поглощающие метаструктуры и металлодиэлектрические плёнки. Однако не выполнил сравнение эффективности поглощения предложенными структурами с какими-либо аналогами, что можно отнести к недостаткам диссертационной работы.

Несмотря на указанные недостатки, считаем, что диссертационная работа Болдырева Николая Алексеевича удовлетворяет требованиям предъявляемых ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук.

Декан физико-технического факультета КубГУ, зав. каф. радиофизики и нанотехнологий

Адрес:
350040, г. Краснодар,
ул. Ставропольская, 149, КубГУ
E-mail: stroganova@kubsu.ru

доцент, д.ф.-м.н.

20.08.2026

Строганова Елена Валерьевна

Доцент каф. радиофизики и нанотехнологий КубГУ

Адрес:
350040, г. Краснодар,
ул. Ставропольская, 149, КубГУ
E-mail: vladimirulw@gmail.com

доцент, к.т.н. (05.12.17)

20.08.2025

Ульянов Владимир Николаевич

Подлинность подписи
ЗАВЕРЯЮ
Специалист по кадрам

Хусамжанова А.З.



Ульянов В.Н.