

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мазинова Алима Сеит-Аметовича

«Особенности взаимодействия электромагнитных волн

с проводящими и полупроводниковыми наноструктурированными средами»,  
представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических  
наук по специальностям 1.3.4 – Радиофизика и 1.3.11 – Физика полупроводников

Тематика работы весьма актуальна, поскольку открывает пути для эффективного совершенствования различных изделий. В перспективе возможно получение их прорывных характеристик в самых различных областях, например для обеспечения электромагнитной совместимости. В частности, использование нанометровых покрытий позволит минимизировать массу электромагнитных экранов бортовой аппаратуры космических аппаратов для их защиты от мощных преднамеренных электромагнитных помех.

Для достижения поставленной цели решен широкий ряд поставленных задач. Комплексно использован и детально описан широкий ряд экспериментальных и численных методов исследования. Примечательна в работе широта охвата: диапазонов (СВЧ, инфракрасного и видимого); материалов (металлизированных, кремниевых, углеродных и органических); структур (неоднородных и нелинейных, проводящих и полупроводниковых).

Результаты весьма хорошо апробированы в широком ряде различных конференций. Опубликованы результаты в большом количестве статей в журналах высокого научного уровня. Важно, что её результаты уже использованы в большом числе различных НИР, в том числе для ОАО НПО «Исток».

### Замечания

1. Есть не вполне корректные фразы: «мегаваттный уровень на единицу площади» на с. 3; «электронной компоненте падающей волны» на с. 6; «зависимость проводимости тонких структур в зависимости от толщины» на с. 8; «напряженности электромагнитного поля» на с. 15.

2. На с. 5 указан объект исследования, но не указан его предмет.

3. На с. 9 указано свидетельство о регистрации программы для ЭВМ, а с. 32 – авторское свидетельство на изобретение.

4. В Заключение нет пунктов «Рекомендации» и «Перспективы исследований», согласно требований п. 9.2.3 ГОСТ Р 7.0.11–2011.

5. Список работ не ранжирован по уровню изданий: статьи WoS-Scopus и перечня ВАК, доклады конференций WoS-Scopus и национальные и т.д.

Между тем эти недостатки не ставят под сомнение результаты работы. Считаю, что диссертационная работа соответствует критериям и удовлетворяет требованиям действующего Положения о присуждении ученых степеней, а её автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело соискателя и их дальнейшую обработку.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники».

Адрес: пр. Ленина, 40, г. Томск, 634050, +79138260774 (моб. телефон) [www.tusur.ru](http://www.tusur.ru)

Ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории фундаментальных исследований по электромагнитной совместимости,  
доктор технических наук, доцент Газизов Талгат Рашидович



УДОСТОВЕРЯЮ

ученый секретарь

2104.82 Е.В. Прокопчук