

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию Романова Даниила Алексеевича

«Особенности формирования реальной структуры эпитаксиальных CVD-пленок алмаза с природным и модифицированным изотопным составом»,

представленную на соискание учёной степени

кандидата физико-математических наук по специальности

1.3.8. – физика конденсированного состояния

В 2017 Году Романов Даниил Алексеевич закончил с отличием федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)». В этом же году поступил в очную аспирантуру МГТУ им. Н.Э. Баумана. За время обучения в аспирантуре Романов Д.А. провёл запланированные исследования по теме диссертационной работы, успешно защитил выпускную квалификационную работу и подготовил диссертацию, опубликовав по теме диссертации 11 научных работ, из которых 3 опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК РФ и индексируемых в международных базах данных Scopus и Web of Science.

Романов Д.А. является выпускником кафедры «Материаловедение» КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана и со второго курса занимался научными исследованиями по теме диссертации в рамках инновационного проекта, поддержанного фондом инновационного развития РФ.

При обучении в аспирантуре Романов Д.А. освоил методы рентгеновской топографии для анализа полупроводниковых материалов, изучил технологию получения искусственных алмазов методом CVD и выполнил комплекс исследований полученных материалов.

Впервые, с использованием методов рентгеновской дифракции исследовано влияние изотопического состава искусственных алмазов на свойства этих материалов и подготовлены рекомендации по дальнейшему

исследованию и применению. Опубликованные данные в рецензируемых изданиях вызвали интерес специалистов и заслужили высокую оценку.

Выполненная Даниилом Алексеевичем работа свидетельствует о высокой квалификации, владении методами исследования материалов, широком научном кругозоре и умении использовать имеющиеся знания не только теоретически, но и в практическом применении.

Считаю, что представленная диссертационная работа Романова Д.А. «Особенности формирования реальной структуры эпитаксиальных CVD-пленок алмаза с природным и модифицированным изотопным составом» отвечает всем требованиям ВАК к кандидатским диссертациям и Романов Д.А. заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8. – физика конденсированного состояния.

Научный руководитель

В.Г. Косушкин

«25» мая 2021г.

Косушкин Виктор Григорьевич,  
доктор технических наук, профессор кафедры проектирования и технологии  
производства электронных приборов  
Калужского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана  
Адрес 248000, г. Калуга, ул. Баженова, д. 2.  
E-mail: kosushinvg@bmsu.ru

Подпись Косушкина В.Г. заверяю

Заместитель директора КФ МГТУ  
по учебной работе

Столяров А.А.