

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

комиссии диссертационного совета 24.2.282.03 на диссертационную работу

Подгорной Иоланты Александровны

на тему «Проводимость низкоразмерных полупроводниковых углеродных структур с примесями в сильных электрических полях», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.5. Физическая электроника.

1. Диссертационная работа Подгорной И.А. по теме и содержанию соответствует паспорту специальности 1.3.5. Физическая электроника. **Соответствие паспорту специальности.** Указанная область исследования соответствует паспорту специальности 1.3.5. Физическая электроника, а именно пункту 5 – «Физические явления в твердотельных микро- и нано-структурах, молекулярных структурах и кластерах; проводящих, полупроводниковых и тонких диэлектрических пленках и покрытиях».
2. Диссертационная работа имеет научное и практическое значение. Полученные в ходе работы результаты исследования вносят вклад в современную теорию проводимости углеродных нанотрубок и сверхрешеток на основе графена. Основные положения исследования могут служить основой для дальнейших разработок в данной области. Выявленные зависимости могут быть использованы как в устройствах детектирования электромагнитного излучения, так и для уточнения глубины залегания примесных центров в структурах на основе графена, а также для управления проводимостью в таких структурах
3. Основные материалы диссертации достаточно полно изложены в 13 опубликованных работах, из них 2 статьи из списка, рекомендованных ВАК Минобрнауки России ВАК, 3 из списков Scopus и RSCI. Публикации выполнены в соавторстве.
4. В представленной работе соблюдены требования, установленные п. 14 Положения о присуждении ученых степеней. Текст диссертации представляет собой самостоятельную научно-квалификационную работу, не содержит заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования, результатов научных работ, выполненных в соавторстве, без ссылок на соавторов; не содержит сведений, представляющих государственную тайну, а также информации, распространение которой запрещено действующим законодательством Российской Федерации.
5. Комиссия рекомендует диссертационному совету 24.2.282.03 принять к защите диссертационную работу Подгорной И.А. В качестве официальных оппонентов предлагается назначить:
Глухову Ольгу Евгеньевну – доктора физико-математических наук, профессора, заведующую кафедрой радиотехники и электродинамики Саратовского национального исследовательского государственного университета имени Н.Г. Чернышевского;
Дюбуа Александра Борисовича – кандидата физико-математических наук, доцента кафедры высшей математики Рязанского государственного радиотехнического университета имени В.Ф. Уткина.
6. В качестве ведущей организации предлагается назначить Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина", г. Рязань.
7. Защиту предлагается назначить на «19» декабря 2025 г.

Председатель комиссии диссертационного совета 24.2.282.03:

Доктор физ.-мат. наук, доцент

Члены комиссии:

Доктор технических наук, профессор

Доктор физ.-мат. наук, доцент

