

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Чистикова Даниила Николаевича

«КВАНТОВЫЕ И КЛАССИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РАСЧЕТА ДИПОЛЬНО-ЗАПРЕЩЕННЫХ СПЕКТРОВ МАЛЫХ МОЛЕКУЛ»

по специальности 1.4.4. Физическая химия

на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

Актуальность темы диссертации, объём и научная новизна полученных результатов не вызывают сомнений. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, обоснованы и достоверны. Практическая ценность полученных результатов заключается в возможности их использования в интересах дистанционного зондирования атмосферы Земли и других планет. Высокая значимость результатов диссертации для науки подтверждается пятью статьями по теме диссертации в высокорейтинговых международных реферируемых журналах, возглавляющих список наиболее почитаемых в области молекулярной газовой спектроскопии.

Чтение автореферата оставляет весьма положительное ощущение. Прослеживается аккуратность, последовательность и глубокое понимание материала.

В качестве дружественной критики можно указать на то, что основную часть работы составляют разработки связанные с классическими траекторными расчётами (4 из 6 результатов, 4 из 5 решаемых в работе задач и 4 из 5 опубликованных статей по теме диссертации) и, безусловно, всего этого хватило бы на весьма достойную самосогласованную диссертационную работу, которая при этом была бы еще и менее «двуствольна». Тем не менее, соискателю удастся логично вписать свою работу по магнитодипольному спектру CO₂ (представленную в статье в Journal of Chemical Physics, где он единственный автор) в контекст диссертации и, тем самым, продемонстрировать свою высокую научную квалификацию.

Считаю, что диссертационная работа «Квантовые и классические методы расчета дипольно-запрещенных спектров малых молекул» соответствует критериям, определенным пп. 2.1-2.5 «Положения о присуждении ученых степеней в

Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова», а ее автор, Чистиков Даниил Николаевич, достоин присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия.

Старший научный сотрудник Отдела микроволновой спектроскопии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова Российской академии наук» (ИПФ РАН),

Адрес: 603950, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, д. 46;

Тел.: [redacted]

Эл. почта [redacted]

кандидат физико-математических наук
специальность 01.04.03 – Радиофизика,

3 ноября 2023 г.

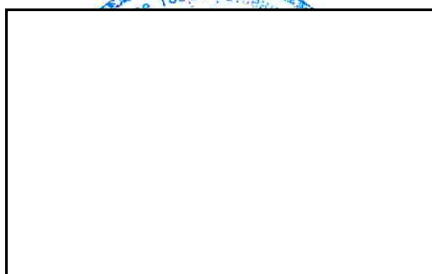


Зобов Николай Федорович

Подпись Н.Ф. Зобова удостоверяю

Ученый секретарь ИПФ РАН

кандидат физико-математических наук



И. В. Корюкин