

Отзыв на автореферат диссертации Третьякова Михаила Юрьевича
«ВЫСОКОТОЧНАЯ РЕЗОНАТОРНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ АТМОСФЕРНЫХ ГАЗОВ В
МИЛЛИМЕТРОВОМ И СУБМИЛЛИМЕТРОВОМ ДИАПАЗОНАХ ДЛИН ВОЛН»
представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук
по специальности 01.04.03 – радиофизика.

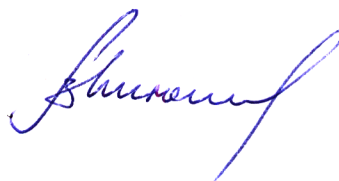
Работы Третьякова М.Ю. хорошо известны в кругу микроволновых спектроскопистов и ассоциируются, прежде всего, с развитием экспериментальных методов молекулярной спектроскопии в миллиметровом и субмиллиметровом диапазонах длин волн. Не вызывает сомнений практическая ценность и фундаментальный интерес выбранной темы исследований, а именно спектроскопии атмосферных газов. Достигнут существенный прогресс в развитии резонаторной спектроскопии миллиметрового и субмиллиметрового диапазона, в результате чего получена уникальная информация об особенностях атмосферного поглощения, как для резонансных молекулярных линий, так и для континуума. Сильной стороной работы является получение экспериментальных данных в широком диапазоне частот непосредственно для атмосферных условий. Полученные результаты имеют несомненную научную и практическую ценность, и могут быть использованы для решения, как задач атмосферной физики, так и ряда спектроскопических задач молекулярной физики.

К недостаткам автореферата диссертации следует отнести отсутствие в некоторых местах числовых оценок полученных результатов. Так, например, во втором пункте научной новизны - «Достигнута рекордная чувствительность резонаторного спектрометра, примерно на порядок превосходящая чувствительность лучших мировых аналогов.» - следовало бы дать оценку полученной чувствительности, а при описании второй главы диссертации - привести полный набор параметров нижегородского резонаторного спектрометра. Наличие данной информации позволило бы более полно оценить потенциал проведенной работы по автореферату диссертации. Нет сомнений, что эта информация присутствует в тексте диссертации (и частично ее можно найти и в тексте автореферата), поэтому данный недостаток не является существенным, а скорее отражает мои предпочтения в представлении результатов работы.

В целом, рассмотрение автореферата показывает, что диссертация М.Ю. Третьякова является законченной научной работой, выполненной на высоком уровне и имеющей большую научную и практическую значимость. Высокий уровень полученных результатов подтверждается публикациями в ведущих международных научных журналах, специализирующихся в области молекулярной спектроскопии. Вне всяких сомнений диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а М.Ю. Третьяков, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.03 - радиофизика.

Заведующий отделом
микроволновой радиоспектроскопии
Радиоастрономического института НАН Украины,
д.ф.-м.н.

Подпись заведующего отделом
микроволновой радиоспектроскопии РИ НАН Украины,
д.ф.-м.н. Илюшина В.В. заверяю
Ученый секретарь РИ НАН Украины
к.ф.-м.н.



Илюшин В.В.



Удовенко А.П.