

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ

диссертационного совета Д 002.014.01 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте спектроскопии Российской академии наук (ИСАН) о диссертационной работе Кащенко Михаила Алексеевича на тему «Спектроскопия мультиферроиков: взаимодействие решеточных, спиновых и электронных возбуждений в ферроборатах  $RFe_3(BO_3)_4$  ( $R=Gd, Tb$ ) и манганитах  $RMnO_3$  ( $R=Tb, Dy$ )» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.05 – оптика.

Представленная работа Кащенко М.А. посвящена спектроскопическому исследованию мультиферроиков двух семейств  $RFe_3(BO_3)_4$  ( $R=Gd, Tb$ ) и  $RMnO_3$  ( $R=Tb, Dy$ ) методами оптической спектроскопии. Проведенные соискателем исследования позволили определить спектральные параметры указанных мультиферроиков в широком диапазоне низких температур, а также обнаружить и описать ряд эффектов, связанных с взаимодействием различных типов возбуждений.

Диссертация Кащенко М.А. представляет собой законченное и самостоятельное научное исследование, имеющее важное практическое значение для развития оптики, физики конденсированного состояния и спектроскопии твердого тела.

Тематика и содержание диссертационной работы Кащенко М.А. соответствуют специальности совета 01.04.05 – оптика. Содержание основных результатов диссертации изложено в 4 работах, опубликованных соискателем в рецензируемых научных изданиях, входящих в Перечень ВАК. Источники заимствования в тексте диссертации указаны повсеместно, ссылки оформлены корректно. Представляемые к защите данные и результаты являются подлинными и оригинальными и, кроме специально оговоренных автором случаев, получены им лично.

Экспертная комиссия предлагает назначить по представленной диссертации:

- ведущую организацию – Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова;

- оппонентов: д.ф.-м.н., проф. Горшунова Бориса Петровича, зав. лаб. субмиллиметровой диэлектрической спектроскопии Института общей физики им. А.М. Прохорова РАН и д.ф.-м.н. Рябочкину Полину Анатольевну, проф. кафедры общей физики Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева.

С учетом вышеизложенного экспертная комиссия совета рекомендует принять к защите диссертацию Кащенко Михаила Алексеевича на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

Члены комиссии диссертационного совета:

Д.ф.-м.н. Рябцев А.Н.

Д.ф.-м.н. Наумов А.В.

Д.ф.-м.н. Попова М.Н.

