

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Савельева Евгения Александровича “Кластеризация иттербия в оптических волноводах на основе аморфного диоксида кремния”, представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Диссертация Е.А.Савельева посвящена актуальной направлению современной оптики - получению однородно легированного диоксида кремния. Предложенные в работе методы определения оптических параметров в кварцевых стёклах позволяют существенно расширить диагностические возможности в физическом материаловедении.

В ходе выполнения данной работы были решены все поставленные задачи. Установлены фундаментальные закономерности, определяющие особенности люминесценции и затухания ионов иттербия. Разработаны новые подходы к определению оптических параметров по спектрам потерь. Исследованы зависимости среднего времени жизни возбуждённых состояний от размеров кластеров. Основные результаты диссертации обсуждались на конференциях высокого уровня по тематике проводимых исследований и опубликованы в 10 печатных работах. Наиболее интересным результатом работы представляется обнаружение отличия отношения времён затухания одноионной и кооперативной люминесценции ионов иттербия.

В качестве замечаний по автореферату я бы отметил следующие:

1. Из автореферата не слишком ясно, какие работы автора входят в перечень рекомендованных ВАК.
2. В тексте попадаются грамматические ошибки.

Конечно, эти замечания не меняют впечатления того, что работа носит законченный характер и важное значение.

В целом, судя по автореферату, можно сделать вывод, что диссертационная работа Савельева Евгения Александровича “Кластеризация иттербия в оптических волноводах на основе аморфного диоксида кремния” является законченной научно-квалифицированной работой, удовлетворяющей требованиям Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Главный научный сотрудник Самарского филиала Физического института им.П. Н. Лебедева РАН, д.ф.-м.н., профессор В. Г. Волостников
Адрес рабочий: 443011, г.Самара, ул.Ново-Садовая, д. 221. Телефон рабочий: 334-73-96. Электронная почта: coherent@fian.smr.ru

