

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Молокановой Ольги Олеговны** «Влияние изотермического отжига на структуру, электрические и оптические свойства стекол для электронной техники», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.15 – физика и технология наноструктур, атомная и молекулярная физика

В диссертационной работе Молокановой О.О. рассмотрены актуальные для современной науки исследования по влиянию изотермических отжигов на структурные и фазовые изменения, электропроводность, оптические свойства и электромассоперенос в функциональных стеклах, используемых в электронной технике. Работа достаточно многоплановая и рассматривает большое число вопросов, относящихся к явлениям и процессам, происходящим в функциональных стеклах при термовоздействиях.

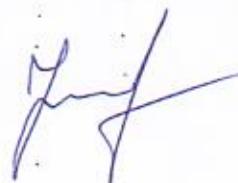
Научная и практическая значимость результатов по закономерностям изменения электропроводности и оптических свойств, обусловленным электромассопереносом и образованием наноразмерных кристаллических фаз в стекле обуславливается возможностью их применения для уточнения теоретических моделей образования кристаллофаз в стеклах. Полученные автором результаты, несомненно, окажут практическое влияние на разработку технологических процессов производства изделий электроники на основе функциональных стекол. Исследования важны, в частности, для информационной техники, где некоторые из исследованных стекол используются для оптических кабелей систем передачи данных.

Имеется замечание к формуле для электропроводности на стр. 12, где в правой части уравнения присутствует явная опечатка, на которую указывает несоответствие размерности.

Несмотря на отмеченное замечание, считаю, что диссертационная работа Молокановой Ольги Олеговны «Влияние изотермического отжига на структуру, электрические и оптические свойства стекол для электронной техники», посвященная актуальной теме, выполнена на достаточно высоком

научном уровне и ее результаты представляют интерес для дальнейшего развития многих перспективных направлений науки и технологий. Диссертационная работа соответствует паспорту заявленной научной специальности и критериям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), а ее автор, Молоканова О.О., заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.15 – физика и технология наноструктур, атомная и молекулярная физика.

Доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры автоматизации
обработки информации ФГБОУ ВО
«ТУСУР»



Замятин
Николай
Владимирович

30.08 22

ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управле-
ния и радиоэлектроники»
634050, г. Томск, пр. Ленина, 40.
Телефон: (3822) 51-05-30. E-mail: office@tusur.ru

Подпись профессора Замятина Н.В. заверяю
ученый секретарь ТУСУР



Прокопчук Е.В.

