

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Чазова А.И.

"Исследование функциональных свойств ИК-световодов на основе кристаллов твердых растворов галогенидов серебра и одновалентного таллия",
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния»

Комплексное исследование оптико-механических свойств нано- и микроструктурированных ИК-световодов является одной из важнейших задач физики конденсированного состояния.

Автором проделана большая, комплексная работа по определению некоторых оптических и механических свойств ранее не исследовавшихся кристаллов и волокон, конструированию зонда, предназначенного для работы с неагрессивными средами.

Проведенные исследования выявили возможности использования фотостойких, с расширенным диапазоном пропускания фотонно-кристаллических ИК-световодов на основе галогенидов серебра и таллия в ряде перспективных и инновационных направлений.

Полученные автором данные и выводы обоснованны и корректны, представляют научный интерес. Анализ химических соединений и мониторинг реакций между ними методом ИК-Фурье спектроскопии позволили разработать три конструкции оптоволоконных зондов с различными типами съемного чувствительного элемента.

Результаты этих исследований составляют научную новизну диссертации, а их практическая значимость определяется приложениями к управлению соответствующими технологическими процессами и прогнозированию структуры и свойств готовых изделий.

Ограниченный объем автореферата не позволяет в полной мере раскрыть все результаты и особенности исследования.

Исходя из анализа автореферата, можно сделать вывод, что диссертация отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Чазов Андрей Игоревич заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния».

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего профессионального образования «Сибирский государственный индустриальный университет»

Профессор кафедры физики им. профессора В.М. Финкеля,
доктор технических наук, доцент

Сергей Валерьевич Коновалов

Аспирантка кафедры физики
им. профессора В.М. Финкеля

Кристина Владимировна Алсараева
«14» мая 2014 г.

654007, г. Новокузнецк, ул. Кирова, д. 42
Тел. (3843) 78-43-67, факс (3843) 46-57-92
e-mail: konovalov@physics.sibsiu.ru, alsaraeva_kv@physics.sibsiu.ru

Подписи С.В. Коновалова и К.В. Алсараевой удостоверяю
Начальник ОК СибГИУ

Н.В. Бессонов
«14» мая 2014 г.

Вх. №05-19/1-52
от 27.05.14 г.

