



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КОНЦЕРН «МОРСКОЕ ПОДВОДНОЕ ОРУЖИЕ – ГИДРОПРИБОР»



194044, Санкт-Петербург
Б. Сампсониевский пр., 24
Телефон: (812) 542-01-47
Телефакс: (812) 542-96-59
E-mail: info@gidropribor.ru

Утверждаю
Заместитель генерального директора по
науке ОАО «Концерн «Морское
подводное оружие – Гидроприбор»,
доктор военных наук, профессор
В.В. Трущенко

« 2 » 05 2016 года

№ _____
Отзыв на автореферат Калугиной О.Н.

ОТЗЫВ

ОАО «Концерн «Морское подводное оружие – Гидроприбор»
на автореферат диссертации Калугиной Ольги Николаевны
на тему «Исследование тепловых характеристик диэлектрических
материалов методом тепловой волны», представленной в
диссертационный совет Д 212.263.09 при Тверском государственном
университете на соискание автором ученой степени кандидата
физико-математических наук по специальности
01.04.07 – Физика конденсированного состояния

Актуальность темы представленной диссертации обусловлена научной и прикладной целесообразностью для развития микро- и наносистемной техники анализа особенностей прохождения температурных волн через слоистые структуры с различными термодинамическими характеристиками.

Как следует из автореферата, к научной новизне работы следует, в первую очередь, отнести разработку математической модели распространения температурной волны в указанных выше структурах и экспериментальное определение влияния размера и плотности упаковки зерен на коэффициент температуропроводности пьезокерамических пленок на основе цирконата-титаната свинца (ЦТС).

Как следует из автореферата, теоретическую и практическую значимость работы определяет разработка нового подхода к исследованию тепловых характеристик материалов двухслойных структур, реализующего динамический пироэффект с прямоугольной модуляцией теплового потока.

Верным, по нашему мнению, является вывод автора об основных направлениях использования полученных в работе результатов для анализа тепловых характеристик сегнетоэлектриков, а также материалов, сегнетоэлектриками не являющихся, а также приведенное им обоснование достоверности полученных результатов.

Исходя из содержания автореферата, можно сделать вывод, что автор работы успешно справилась с поставленными в ней задачами.

Важно отметить, что основные результаты работы опубликованы в ведущих отечественных и зарубежных периодических изданиях, доложены на российских и международных конференциях.

К недостаткам работы мы относим ряд стилистических погрешностей в изложении материала.

Содержание автореферата соответствует специальности, по которой рассматриваемая работа представлена к защите.

Основываясь на представленном автореферате, следует заключить, что диссертация удовлетворяет всем требованиям ВАК РФ (п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, в редакции от 30.07.2014 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук. Автор работы, Калугина Ольга Николаевна, достойна присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния.

Главный научный сотрудник отдела №095

Доктор технических наук, профессор

198215, Санкт-Петербург, ул. Подводника Кузьмина,

д. 29, кв. 2.

Тел.: +7-911-847-63-68.

E-mail: spugachev@bk.ru

С.И. Пугачев

Подпись Сергея Ивановича Пугачева заверяю

Ученый секретарь

Кандидат технических наук

Тел. (812) 292-01-47

E-mail: info@gidropribor.ru

К.Г. Погудин