

Отзыв

на автореферат диссертации Чиж Маргариты Александровны
«Разработка методов обработки радиолографических данных для неразрушающего
контроля диэлектрических покрытий», представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.01 – Приборы и методы
экспериментальной физики

Диссертация Чиж М.А. посвящена решению актуальной научной задачи создания математических методов обработки экспериментальных данных, полученных при диагностике образцов теплоизоляционных покрытий голографическим радиолокатором, их автоматизации, повышение точности и надежности.

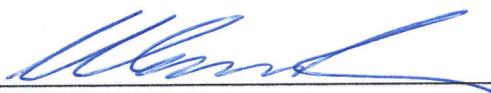
Автором проведены теоретические и экспериментальные исследования, разработаны: метод обработки радиолограмм, использующий согласованную пространственную фильтрацию и цифровую обработку изображений; метод автоматической фокусировки широкополосных радиолограмм; методика оценки разрешения созданной системы. Практический интерес представляют полученные автором данные голографического радиолокатора для неразрушающего контроля диэлектрических покрытий и конструкций, которые использованы ПАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королева».

В работе показано, что разработанные методы применимы для неразрушающего контроля различных изделий из радиопрозрачных композитных материалов, а также при решении задач палеонтологии и археологии, например, для обнаружения и визуализации скрытых под поздними осадками окаменелостей.

Основные положения диссертации отражены в автореферате и публикациях автора, в том числе в научных рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК РФ для опубликования результатов диссертаций; в изданиях, индексируемых наукометрическими базами Web of Science и Scopus, получен патент РФ на способ. Результаты работы апробированы на конференциях.

На основании содержания автореферата можно сделать заключение, что работа М.А. Чиж является актуальной, обладает новизной, практической значимостью и удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям. В связи с этим, ее автор Чиж Маргарита Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.01 – Приборы и методы экспериментальной физики.

Член-корреспондент РАН,
доктор физико-математических наук,
проректор по научной работе
Поволжского государственного
технологического университета



Д.В. Иванов

Дмитрий Владимирович Иванов
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Поволжский государственный технологический университет» (ФГБОУ ВО
«ПГТУ»)
Адрес: 424000, Республика Марий Эл, Йошкар-Ола, пл. Ленина, дом 3.
Тел.: (8362) 45-52-40, E-mail: IvanovDV@yolgatech.net



ЗАБЕРСЮ
Начальник управления кадров
и документооборота
Поволжского государственного
технологического университета

Специалист по кадрам
Н.И.И. Н.А.Мельникова
10.09.2018