

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кириллова Андрея Игоревича **«Информационно-измерительная система для контроля прочностных характеристик пломбировочных материалов»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

Как следует из автореферата, диссертация Кириллова А.И. посвящена актуальной теме разработки информационно-измерительной системы для ускоренных испытаний образцов из соединений пломбировочных материалов и твердых тканей зуба, что будет способствовать созданию композитных пломбировочных материалов с улучшенными физико-механическими и химическими свойствами.

В качестве новых научных результатов, полученных автором, следует отметить:

– разработанные методику и реализующую ее информационно-измерительную систему (ИИС) для ускоренных испытаний прочностных характеристик пломбировочных материалов, имитирующую жевательный процесс;

– созданную электромеханическую модель силового блока с учетом влияния эффекта упрочнения тензодатчиком образца (который имеет малый или соизмеримый модуль упругости в сравнении с самим тензодатчиком), на основании которой выработаны рекомендации по разработке конструкции данного блока;

– разработанный комплексный метод для проведения экспериментальных и теоретических исследований, основанный на применении разработанной ИИС и трехмерном моделировании напряженно-деформированного состояния в среде Ansys Mechanical.

Практическую ценность представляют разработанные измерительные методики, ИИС с телекоммуникационной системой, интеллектуальное электрометрическое устройство, которые могут применяться не только в современных технологиях для изготовления композитных материалов, но и в медицине в качестве инструмента исследований и диагностики.

В качестве замечания можно отметить, что в автореферате нет описания, каким образом выполняется постобработка данных, полученных в среде Ansys Mechanical. Указанное замечание не снижает общей положительной оценки представленной работы.

Судя по автореферату, диссертация представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, удовлетворяет всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 2.2.8 – Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды, а ее автор – Кириллов Андрей Игоревич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по указанной специальности.

Доцент кафедры «Электронной инженерии»,
к.т.н., доцент



Д.Г. Миловзоров
«13» 02 2024г.

Кандидатская диссертация защищена
по специальности 05.11.16 – Информационно-измерительные
и управляющие системы (промышленность, научные исследования)

Миловзоров Дмитрий Георгиевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий»

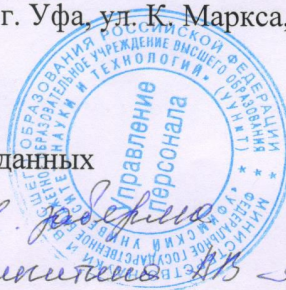
Кафедра «Электронной инженерии»

Адрес: 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 12, корпус 4

Email: Milovzorov.dg@ugatu.su

Телефон: +7 (908) 350-23-05

Даю согласие на обработку персональных данных



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Уфимский федеральный исследовательский центр Управления образования Российской академии наук»	
Вх №	342
Дата	29.02.2024

*Согласие ректора Миловзорова Д.Г. и
ведущий специалист по кадровой политике ИИИТ*