

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Магомедовой Сарат Гусеновны на тему "Разработка и исследование термоэлектрической системы для лечения заболеваний пародонта методом локальной гипотермии", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.8. Машины и аппараты, процессы холодильной и криогенной техники**

На сегодняшний день в стоматологической практике все большее распространение получает метод, основанный на локальной гипотермии области пародонта. Положительный эффект при этом достигается противовоспалительным, противоотечным и анестезирующим действием локального охлаждения, снижением проницаемости сосудистых стенок и стимулированием процессов регенерации тканей, а также восстановлением микроциркуляции крови.

В диссертации Магомедовой С.Г. рассмотрено и исследовано техническое средство для реализации этого метода, основанное на применении в качестве источника холода термоэлектрических преобразователей энергии. Ввиду недостатка в исследованиях подобного рода, тематика диссертационной работы является актуальной.

В автореферате представлены результаты математического моделирования термоэлектрической системы, ее экспериментальное исследование, описаны конструктивные модификации прибора.

Новизна полученных автором результатов подтверждена 3 патентами РФ на изобретение и не вызывает сомнений. Материал диссертации опубликован в ряде ведущих научных изданий, апробирован на научных конференциях.

По автореферату диссертации имеются замечания:

- в автореферате не рассмотрена ответная реакция человеческого организма на тепловое воздействие;
- не приведены массогабаритные параметры разработанной конструкции.

При этом стоит отметить, что имеющиеся недостатки не снижают общей положительной оценки диссертационной работы. Содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертационное исследование Магомедовой Сарат Гусеновны на тему "Разработка и исследование термоэлектрической системы для лечения заболеваний пародонта методом локальной гипотермии", представленное на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.8. Машины

и аппараты, процессы холодильной и криогенной техники, является самостоятельным и завершенным исследованием в области технических наук.

Считаю, что диссертация Магомедовой С.Г. отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.8.

Доктор физико-математических наук по специальности 01.04.10 – Физика полупроводников, профессор кафедры «Физика» ФГБОУ ВО «Ингушского государственного университета»



Матиев  
Ахмет Хасанович

« 16 » октября 2023 г.

386001 РИ, г. Магас, проспект И.Б. Зязикова, 7,  
Ингушский государственный университет"  
(ФГБОУ ВО ИнГУ),  
Тел.: 8(8734)55-42-22, 8(8732)22-38-54.  
E-mail: info@inggu.ru.

Подпись профессора Матиева А. Х. удостоверяю  
Ученый секретарь Ученого совета ФГБОУ ВО  
Ингушский государственный университет



П.С. Султыгова