

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

В настоящее время применение немедикаментозных методов лечения различных заболеваний становится все более актуальным и практически значимым. Данное обстоятельство обусловлено насыщением рынка медицинских препаратов химическими средствами лечения, во многих случаях обладающими различного рода побочными эффектами. В данных условиях представленные в диссертационной работе Магомедовой С.Г. результаты исследований термоэлектрической системы (ТЭС), реализующая метод криовоздействия на зону пародонта с целью лечения различных заболеваний, являются актуальными и представляют существенный научный и практический интерес.

В автореферате диссертации рассматривается математическая модель ТЭС, описываются результаты численного эксперимента и натурных испытаний опытного образца прибора. Хорошее согласование результатов расчетов и экспериментов дает возможность говорить о корректности модели и эффективности ее использования на практике.

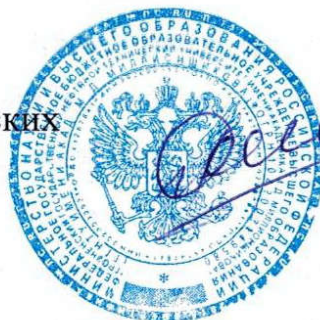
Научная новизна исследований состоит в оригинальном подходе к локальному замораживанию области пародонта, отличающемуся возможностью точного регулирования температурных режимов лечебных процедур, а также как непосредственного сопряжения источника холода и биологического объекта, так и посредством специальной высокотеплопроводной насадки. Она подтверждается наличием патентов на изобретение, полученных автором, публикациями в ведущих научных изданиях.

Материал в автореферате изложен грамотным научным языком, отличается простотой и лаконичностью изложения.

В качестве замечаний отмечу отсутствие в автореферате методики численного решения исходной системы дифференциальных уравнений.

Данное замечание не умаляет достоинств работы. Считаю, что диссертация Магомедовой С.Г. соответствует п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а сам диссертант заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.8.

Заведующий кафедрой физики,
ФГБОУ ВО "Грозненский
государственный нефтяной
технический университет
им. академика М. Д.
Миллионщикова",
кандидат физико-математических
наук, доцент



Успажиев
Руслан Татаевич

« 12 » 10 2023 г.

Научная специальность: 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая
теплотехника

364051, г. Грозный, Шейх-Мансуровский р-н, пр-кт Имени Хусейна
Абубакаровича Исаева, д. 100,
тел. +7 (8712) 22-36-07,
e-mail: umoggni@yandex.ru,
сайт: gstou.ru

Подпись заведующего кафедрой физики, к.т.н., доцента Успажиева
Руслана Татаевича удостоверяю начальник общего отдела ФГБОУ ВО
"ГГНТУ им. академика М. Д. Миллионщикова" Ф.Т. Мальцагова



« 12 » 10 2023 г.