

Сведения об официальном оппоненте

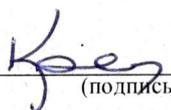
по диссертации Саморуковой Ольги Дмитриевны

на тему «Методы и алгоритмы управления процессом медикаментозного лечения на основе нечеткой логики в системах медицинского назначения»

по специальности 2.2.12. «Приборы, системы и изделия медицинского назначения»
на соискание ученой степени кандидата технических наук

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	Крамм Михаил Николаевич
Ученая степень	Доктор технических наук
Ученое звание	Профессор
Наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация	2.2.12. – Приборы, системы и изделия медицинского назначения 2.2.11. – Информационно-измерительные и управляющие системы
Полное наименование организации, которое является основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва
Должность в этой организации	Профессор кафедры основ радиотехники
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
<p>1. Крамм, М. Н. Применение современных информационных технологий для совершенствования скрининговой системы неинвазивной электрокардиодиагностики / А. Ю. Бодин, О. Н. Бодин, М. Н. Крамм [и др.] // Биомедицинская радиоэлектроника. – 2025. – Т. 28, № 5. – С. 50-57. – DOI 10.18127/j15604136-202505-11. – EDN TRZZHV.</p> <p>2. Kramm, M. N. An algorithm for electrocardiosignals processing in a multielectrode electrocardiological screening system for visualization of the electrical potential of the epicardium / M. N. Kramm, T. L. N. Truong, A. Yu. Bodin [et al.] // Biomedical Engineering. – 2024. – Vol. 57, No. 5. – P. 316-320. – DOI 10.1007/s10527-023-10323-6. – EDN DNGEES.</p> <p>3. Крамм, М. Н. Повышение помехоустойчивости в системе речевого управления / А. С. Пальков, В. В. Козлов, А. Ю. Бодин [и др.] // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Радиотехнические и инфокоммуникационные системы. – 2024. – № 1(61). – С. 47-59. – DOI 10.25686/2306-2819.2024.1.47. – EDN NPRUDL.</p> <p>4. Крамм, М. Н. Биоэлектрические основы и алгоритмы функционирования информационных систем в электрокардиодиагностике / М. Н. Крамм, А. Ю. Бодин, Н. Э. Кручинина, Н. А. Сержантова. – Пенза: Пензенский государственный технологический университет, 2023. – 293 с. – ISBN 978-5-98903-371-3. – EDN QOWVJZ.</p> <p>5. Крамм, М. Н. Алгоритм обработки электрокардиосигналов в многоэлектродной системе электрокардиологического скрининга для визуализации электрического потенциала на эпикарде / М. Н. Крамм, Т. Л. Н. Чьонг, А. Ю. Бодин [и др.] // Медицинская техника. – 2023. – № 5(341). – С. 13-17. – EDN NKIKZI.</p>	

6. **Крамм, М. Н.** Скрининговая кардиодиагностическая информационная система на основе современных технологий / Ф. А. Сатыбалдиева, О. Н. Бодин, М. В. Едемский [и др.] // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2022. – № 2(42). – С. 63-74. – DOI 10.21685/2227-8486-2022-2-5. – EDN VOJDBO.
7. **Kramm, M. N.** Constructional Features of a Multielectrode Electrocardiology Screening System / M. N. Kramm, O. N. Bodin, A. Yu. Bodin [et al.] // Biomedical Engineering. – 2023. – Vol. 56, No. 5. – P. 345-352. – DOI 10.1007/s10527-023-10233-7. – EDN EWAMPX.
8. **Крамм, М. Н.** Реконструкция и визуализация электрической активности сердца с помощью многоэлектродной системы электрокардиодиагностики / М. Н. Крамм, О. Н. Бодин, А. Ю. Бодин [и др.] // Измерение. Мониторинг. Управление. Контроль. – 2022. – № 4(42). – С. 93-101. – DOI 10.21685/2307-5538-2022-4-12. – EDN KWVLMV.
9. **Крамм, М. Н.** Цифровой двойник сердца / М. Н. Крамм, О. Е. Безбородова, О. Н. Бодин, А. В. Светлов // Измерение. Мониторинг. Управление. Контроль. – 2021. – № 1(35). – С. 73-84. – DOI 10.21685/2307-5538-2021-1-9. – EDN VXMIJY.
10. **Крамм, М. Н.** Биоэлектрические особенности перехода к эквивалентному электрическому генератору сердца для задач неинвазивной электрокардиодиагностики / М. Н. Крамм // Измерение. Мониторинг. Управление. Контроль. – 2021. – № 2(36). – С. 53-59. – DOI 10.21685/2307-5538-2021-2-7. – EDN CCNVIC.


(подпись)

/ Крамм Михаил Николаевич /

17.02.26

Подпись д.т.н., проф. Крамма Михаила Николаевича удостоверяю:




НАЧАЛЬНИКА
С ПЕРСОНАЛИИ
И.И. ПОЛЕВАЯ