



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вятский государственный университет»
(ВятГУ)

Московская ул., 36, г. Киров (обл.), 610000, тел. (8332) 64-65-71, факс (8332) 64-79-13, info@vyatsu.ru www.vyatsu.ru
ОКПО 02068344, ОГРН 1034316511041, ИНН /КПП 4346011035/434501001

08.12.2017 № 07.18-35/09

На № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аль-Барати Бакер Салех Обади
«Методы и алгоритмы формирования ансамблей кардиоосцилляций для обработки, анализа и хранения ЭКГ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.12.04 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения»

Диссертационная работа Аль-Барати Бакер Салех Обади посвящена решению актуальных научно-технических задач, связанных с совершенствованием и разработкой методов и алгоритмов обработки для анализа и сжатия электрокардиографических сигналов. Предлагаемые технические решения обладают элементами научной новизны и имеет существенное практическое значение для развития систем телемедицины и удаленного кардиомониторинга.

К наиболее значимым результатам, полученным диссертантом при проведении исследований можно отнести следующее:

1. Результаты исследования нового технического подхода к решению задач обработки, анализа и сжатия электрокардиосигналов на основе айгеноскопии;
2. Метод отбора элементов ансамбля по корреляции с образцом, позволяющий отдельно осуществлять анализ (айгеноскопию) кардиоосцилляций двух типов;
3. Разработано устройство хранения и сжатия сигналов ЭКГ, использующее кардиоайгеноскоп и обеспечивающее коэффициент сжатия 12,5 при среднеквадратичной ошибке 1%.

В качестве недостатков и замечаний можно отметить следующее:

1. В автореферате отсутствует рисунок 1 (КИХ перестраиваемого фильтра);
2. Из автореферата не ясно как выбирается величина порога, с которым сравнивается значение сигнала с выхода ограничителя (стр. 6, первый абзац).

3. В автореферате не обосновано, почему точность представления ЭКГ выбрана равной 1%.

4. Автореферат, несомненно, выиграл бы, при включении в его текст разъяснения термина «айгеноскопия».

Несмотря на отмеченные недостатки и замечание, судя по автореферату, диссертация является законченным научным исследованием, а ее результаты обладают реальным потенциалом практического использования для дистанционной диагностики и мониторинга ЭКГ в системах телемедицины.

Считаю, что диссертационная работа Аль-Барати Бакер Салех Обади, отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения».

Профессор кафедры радиоэлектронных средств
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,

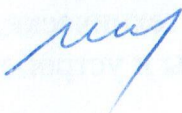
доктор технических наук, доцент

тел. 8(8332)742-256

e-mail: trubin@vyatsu.ru Трубин Игорь Сергеевич

Научная специальность

05.12.04 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения»

 И.С. Трубин

