

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.157.05  
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МЭИ»  
МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ ПО ИТОГАМ РАССМОТРЕНИЯ  
АПЕЛЛЯЦИИ**

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

**решение диссертационного совета от 17 ноября 2016 г. протокол № 32/16  
по апелляциям:**

- **Климова К.Н. от 17 августа 2016,**
- **Ивановой Т.И. от 22 августа 2016,**
- **Селиховой Ю.В. от 22 августа 2016,**
- **Одемлюка И.А. от 24 августа 2016**

**на решение диссертационного совета Д 212.157.05 протокол 22/16 от 30  
июня 2016 о присуждении соискателю Афшару Эхсану ученой степени  
кандидата технических наук.**

Диссертация «Реконструкция эквивалентных электрических источников сердца по выделенным высокочастотным низкоамплитудным составляющим кардиосигналов» в виде рукописи по специальности 05.12.04 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения» принята к защите 7 апреля 2016 г., протокол № 15/16, диссертационным советом Д 212.157.05 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ», Министерство образования и науки РФ, 111250, Москва, Красноказарменная ул., д.14, (приказ № 105/нк от 11.04.2012) (далее НИУ «МЭИ»).

Диссертация выполнена на кафедре Основ радиотехники (ОРТ) НИУ «МЭИ».

Научный руководитель – кандидат технических наук, доцент Жихарева Галина Владимировна, доцент кафедры основ радиотехники ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

Официальные оппоненты:

1. МЕЛЬНИК Ольга Владимировна, доктор технических наук, доцент, профессор кафедры «Информационно-измерительная и

- биомедицинская техника» ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет»,
2. ТИМАШЕВА Татьяна Геннадьевна, кандидат технических наук, инженер I категории ОАО «Научно-производственный комплекс «Научно-исследовательский институт дальней радиосвязи» –

дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ) (г. Владимир) – в своём положительном заключении, подготовленном и подписанном заведующим кафедрой радиотехники и радиосистем ВлГУ, д.т.н., профессором Никитиным Олегом Рафаиловичем и утвержденным первым проректором, проректором по научной и инновационной работе ВлГУ д.ф.-м.н., профессором Прокошевым Валерием Григорьевичем, указала актуальность темы исследования, которая определяется важностью своевременной и достоверной диагностики состояния сердечно-сосудистой системы, заболевания которой становятся наиболее частыми причинами состояний, угрожающих жизни пациента. В отзыве отмечено, что разработанные алгоритмы совместного анализа результатов реконструкции характеристик эквивалентного генератора сердца по ЭКГ-сигналам и их выделенным высокочастотным низкоамплитудным (ВЧ НА) составляющим призваны повысить информативность диагностических медицинских устройств и их чувствительность к патологическим изменениям миокарда. Подчеркнуто, что результаты обладают научной новизной, которая состоит в том, что на этапе предварительной обработки ЭКГ-сигналов предложены алгоритмы фильтрации сетевой помехи путем определения ее параметров, моделирования сигнала сетевой помехи и вычитания его из ЭКГ-сигналов и алгоритм автоматической отбраковки нетипичных кардиоциклов, основанный на взаимном корреляционном анализе кардиоциклов; разработана динамическая модель объемного электрического генератора сердца на базе клеточных автоматов для расчета испытательных ЭКГ-сигналов, в том числе и при патологических изменениях миокарда, связанных с замедлением или полной блокировкой проведения возбуждения; предложены информативные параметры, определяемые по результатам реконструкции характеристик эквивалентного электрического генератора сердца, и методика установления наличия патологии в миокарде на основе анализа значений этих параметров. Практическая значимость результатов диссертации в отзыве определена возможностью и целесообразностью их использования при разработке новых диагностических приборов и комплексов с улучшенными возможностями по локализации и дифференциации патологических изменений в миокарде. Поскольку аппаратная часть кардиографической аппаратуры уже развита в степени, достаточной для получения надежных и обширных исходных данных, на первое место в дальнейшем совершенствовании диагностических

методов вышла разработка новых алгоритмов обработки этих данных, среди которых найдут свое место и развитие диссертантом методики пространственно-временной обработки многоэлектродных ЭКГ-сигналов.

Защита диссертации прошла 30 июня 2016 года. По результатам тайного голосования было вынесено решение совета о присуждении соискателю Афшару Эхсану учёной степени кандидата технических наук.

Граждане Климов К.Н. 17 августа 2016, Иванова Т.И. 22 августа 2016, Селихова Ю.В. 22 августа 2016 и Одемлук И.А. 24 августа 2016 подали в ВАК апелляции, которые в соответствии с Постановлением о порядке присуждения учёных степеней и Положением о диссертационном совете были передана 03 октября 2016 для рассмотрения в диссертационный совет Д 212.157.05, в котором происходила защита.

Диссертационный совет по результатам рассмотрения апелляций отмечает:

*Ответ на п. 1 апелляции Климова К.Н.* Пункт 20 «Положения о совете по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук» не содержит подпунктов и не касается вопросов внедрения результатов работы. Выявленное несоответствие лишает смысла рассмотрение п.1 апелляции.

*Ответ на п. 2 апелляции Климова К.Н.* Пункт 30 «Положения о совете по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук» регламентирует введение в состав диссертационного совета дополнительных докторов наук на одно заседание, что не имеет отношения к аргументации апелляции, поэтому лишает смысла рассмотрение п.2 апелляции.

*Ответ на п. 1 апелляции Ивановой Т.И.* См. ответ на п. 1 апелляции Климова К.Н.

*Ответ на п. 2 апелляции Ивановой Т.И.* См. ответ на п. 2 апелляции Климова К.Н.

*Ответ на п. 1 апелляции Селиховой Ю.В.* См. ответ на п. 1 апелляции Климова К.Н.

*Ответ на п. 2 апелляции Селиховой Ю.В.* См. ответ на п. 2 апелляции Климова К.Н.

Ответ на п. 1 апелляции **Одемлюка И.А.** См. ответ на п. 2 апелляции Климова К.Н.

Ответ на п. 2 апелляции **Одемлюка И.А.** См. ответ на п. 1 апелляции Климова К.Н.

Диссертационный совет Д 212.157.05 подтверждает своё решение о присуждении учёной степени кандидата технических наук соискателю Афшару Эхсану по результатам защиты 30 июня 2016 и рекомендует отклонить рассмотренные апелляции.

При проведении открытого голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 6 докторов наук по специальности 05.12.04 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения», участвовавших в заседании по рассмотрению апелляции, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за 19, против 0, воздержался 0.

Председатель  
диссертационного совета

Н.Н. Удалов

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Р.С. Куликов

Дата оформления Заключения 17.11.2016 г.

