

**Отзыв научного руководителя
на диссертацию Осинцева Артема Викторовича
«Автоматизированная система управления для тестирования
радиоэлектронных средств на температурные воздействия»
По специальности 2.3.3 – «Автоматизация и управление
технологическими процессами и производствами (по отраслям)»**

Актуальность диссертационной работы определяется тем, что исследования и испытания в области электромагнитной совместимости (ЭМС) на текущий момент являются весьма значимой задачей, в связи с миниатюризацией и интеграцией электронной компонентной базы (ЭКБ) радиоэлектронных средств (РЭС). В промышленности автоматизированные системы управления и включающие в них устройства, в основном, предназначены для раздельных испытаний ЭКБ на климатические и электромагнитные воздействия. Совместные климатические и электромагнитные исследования и испытания ЭКБ будут способствовать повышению надежности и помехозащищенности РЭС, используемых в различных отраслях промышленности, в т.ч. военной, космической, атомной и пр. Разработка новых устройств и систем управления позволит проводить подобные исследования на совместные климатические и электромагнитные воздействия, что позволит создавать новые универсальные математические модели компонентов, а также усовершенствовать текущие испытания ЭКБ и РЭС в целом, на ЭМС.

Диссертационная работа Осинцева А.В. посвящена разработке комплекса аппаратно-программных средств системы управления, включающего автоматизированную систему управления для контроля и удержания температуры и влажности воздуха внутри камеры поперечных электромагнитных волн, а также проведения исследований и испытаний интегральных схем на совместные климатические и электромагнитные воздействия с её помощью.

Наиболее значимые научные результаты сформулированы в научной новизне и положениях, выносимых на защиту. Результаты опубликованы в 40 научных работах, в том числе 4 из перечня ВАК, 8 в WoS/Scopus, 3 патентах на изобретения, а также в 4 свидетельствах о регистрации программы для ЭВМ. Результаты работы докладывались на всероссийских и международных конференциях.

Во время обучения в аспирантуре Осинцев А.В. участвовал в учебно-педагогической и научной работе, в том числе при выполнении ряда НИР, в качестве исполнителя. Показал умения и навыки ставить и решать сложные

задачи, непосредственно относящиеся к теме диссертационного исследования, сопоставлять и анализировать полученные экспериментальные данные с теоретическими результатами.

Считаю, что диссертационная работа Осинцева А.В. соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)».

Доцент кафедры ТУ ТУСУРа,

кандидат технических наук,

с.н.с. НИЛ «ФИЭМС»

634050, г. Томск, пр. Ленина, 40,

ТУСУР

Тел. (382-2) 413-398, maxmek@mail.ru


(подпись)

Комнинов М.Е.

«12» сентября 2022 г.

Подпись Комнатнова М.Е.

удостоверяю

Учёный секретарь ТУСУР




(подпись)

Прокопчук Е.В.

«__» 2022 г.