

Почтовый адрес
Контактный телефон
E-mail

660074, г. Красноярск, ул. Киренского 26
(391) 2-497-551
Vdovgun@sfu-kras.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Комнатнова Максима Евгеньевича на тему «Анализ эффективности экранирования бортовой радиоэлектронной аппаратуры космического аппарата и создание устройств для испытаний на электромагнитную совместимость», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям: 05.12.07 – Антенны, СВЧ устройства и их технологии; 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения

Диссертационная работа М. Е. Комнатнова посвящена анализу эффективности экранирования металлических пластин и корпусов, а также разработке устройств для испытаний на электромагнитную совместимость (ЭМС) космических аппаратов. Актуальность работы не вызывает сомнений, поскольку необходимость защиты чувствительных элементов и цепей радиоэлектронной аппаратуры (РЭА) от электромагнитного поля является одним из основных конструкторских средств обеспечения ЭМС радиоэлектронной аппаратуры. В работе Комнатнова М.Е., предложено проведение совместных климатических и электромагнитных испытаний. Это позволяет имитировать реальные условия эксплуатации РЭА. Предложенная методика проверки эффективности электромагнитного экранирования включает комплексный анализ при помощи аналитического и электродинамического подходов. Предложенная методика использована для оценки эффективности экранирования корпусов и блоков бортовой РЭА космических аппаратов

Научная новизна результатов диссертации подтверждается публикациями в научно-технических изданиях, рекомендованных ВАК, а также докладами на российских и международных конференциях.

По содержанию автореферата имеются следующие вопросы и замечания.

1. Нет оценки продольной составляющей напряженности электрического поля. Кроме того, неясно, какое влияние на поле вносит испытуемый объект при его расположении внутри ТЕМ-камеры?

2. В разделе 2.3 «Корпус соединителя бортовой РЭА КА» отсутствует сравнение результатов моделирования с результатами измерений.

Указанные замечания имеют частный характер и не снижают общую положительную оценку диссертационной работы. Комнатнова М. Е. В целом, судя по автореферату, работа отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, **Комнатнов Максим Евгеньевич**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям: 05.12.07 – Антенны, СВЧ устройства и их технологии; 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

Доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры систем автоматики,
автоматизированного управления и
проектирования федерального
государственного автономного
образовательного учреждения
высшего образования «Сибирский
федеральный университет»

Довгун Валерий Петрович

