

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Иванова Антона Андреевича «Методы, программы и устройство для оценки эффективности экранирования типовых экранирующих конструкций радиоэлектронных средств», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по научным специальности 2.2.13 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения

Диссертация Иванова А.А. посвящена разработке методов, программ и устройства для оценки эффективности экранирования экранирующих конструкций радиоэлектронных средств. Автор также реализовал математические модели этих алгоритмов и исследовал их эффективность. Из текста автореферата следует, что в диссертации рассмотрено решение научной задачи, заключающейся в разработке методов моделирования эффективности экранирования типовых экранирующих конструкций, заполненных структурами из проводников, диэлектриков и радиопоглощающих материалов; усовершенствовании методов моделирования апертур при их произвольном расположении на стенке экранирующих конструкций; разработке метода для приближенной оценки эффективности экранирования многослойных экранов на основе полимерных композитных экранирующих материалов; создании алгоритма и прототипа программного обеспечения для моделирования типовых экранирующих конструкций; разработке измерительной оснастки и лабораторного макета устройства для косвенных измерений эффективности экранирования экранирующих конструкций. Полученные результаты, представленные в автореферате диссертации, имеют практическую ценность, что подтверждено соответствующими сведениями об актах внедрения, свидетельствах о государственной регистрации программ для ЭВМ и патентах.

Тем не менее, можно отметить следующие замечания:

1. Частотные зависимости эффективности экранирования, представленные в работе, приведены только относительно напряженности электрического поля, тогда как важна еще оценка экранирования и от магнитной составляющей поля, хотя в самой диссертации говорится об экранировании в общем смысле этого понятия, применяемого к конструкциям радиоэлектронных средств.

2. В подразделе 2.3 предложен автором предложен аналитический метод для оценки эффективности экранирования, отличающийся применимостью к многослойным экранам из полимерных композитных материалов, выполненных из полипропилена с наполнителями из частиц меди и углерода, однако не дано обоснования выбора толщин экранов в 1 мм и 3 мм, а так же не указаны значения электрофизических параметров полученных конструкций.

3. В разделе 4 автореферата путаница с ссылками на рис 4.1 - пример трехмерного отображения эффективности экранирования и рис.4.2. - варианты оснастки для косвенных измерений.


4. В подразделе 4.3 приведена разработанная структурная схема аппаратной части и модель устройства для косвенных измерений эффективности экранирования, но нет пояснения виртуальная ли это модель или готовое устройство.

На основании автореферата можно заключить, что диссертационная работа удовлетворяет требованиям, утверждённым Постановлением Правительства

Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. «О порядке присуждения ученых степеней», а её автор, Иванов Антон Андреевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.13 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

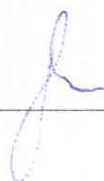
Директор научно-исследовательского центра
технической электродинамики и антенных
систем
филиала ФГУП НИИР - СониИР.

к.т.н., доцент,
e-mail: mikem@soniir.ru.
тел.: +7 (846) 933-86-16


М.Ю. Маслов

Научный сотрудник научно-исследовательского
центра технической электродинамики и
антенных систем филиала ФГУП НИИР –
СониИР.

к.т.н., доцент,
e-mail: neveshkin.aa@soniir.ru.
тел.: +7 (846) 933-86-52


А.А. Невешкин

Научно-исследовательский центр технической электродинамики и антенных систем
филиал ФГУП НИИР - СониИР.

Адрес: 443011, г. Самара, ул. Советской Армии, д.217.
e-mail: mikem@soniir.ru.
тел.: +7 (846) 933-86-16

*Подпись Маслова М.Ю. и Невешкина А.А. заверено.
Ведущий специалист
отдела кадров*

