

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Инновационный научно-технический центр ПОИСК»
(ООО « ИНТЦ ПОИСК»)**

Адрес юрид./факт. 117546 г. Москва ул.Подольских Курсантов, д. 15
тел./факс (495) 384-19-27
ИНН 7724818160 КПП 772401001 ОГРН 5117746065355

В диссертационный совет
Д 212.144.07 на базе ФГБОУ ВО
«Российский государственный
университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Отзыв

на автореферат диссертации Девиной Елены Анатольевны на тему: «Разработка многослойных радиопоглощающих материалов на основе нетканых диэлектрических матриц и полимерного связующего», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов

Диссертационная работа Девиной Е.А. посвящена разработке нового радиопоглощающего материала, предназначенного для обеспечения электромагнитной совместимости технических средств и защиты организма человека от воздействия сверхвысокочастотных электромагнитных волн.

В последнее время наблюдается существенное насыщение производственной и бытовой сферы деятельности человека высокотехнологичными приборами, в основе работы которых новейшие достижения электро- и радиотехники. Однако, очевидный научный прогресс создает определенные проблемы, связанные с восприимчивостью техники к различного рода излучениям, созданием дополнительных электромагнитных полей, ростом уровня и частотного диапазона внешних промышленных помех и др. Всё это обостряет проблему электромагнитной совместимости и загрязнения окружающей среды электромагнитными излучениями, представляет опасность, как для технических средств, так и для биологических объектов и требует решения.

Одним из механизмов снижения воздействия электромагнитных полей и излучения на биологические и технические объекты является использование радиопоглощающих материалов.

В работе Девиной Е.А. изложена принципиально новая возможность создания широкополосных эластичных радиопоглощающих искусственных кож. После знакомства с авторефератом следует отметить четкую постановку цели и задач исследования, а на их основе: продуманный план и последовательное его осуществление – от изучения литературных

источников, всестороннего послышного исследования структурных моделей материала, предложений по промышленной технологии их изготовления, до создания образцов и их применения, в качестве укрытия радиоэлектронных средств от электромагнитных полей и снижения собственного помехового фона, при оснащении испытательной лаборатории.

Несмотря на достоинства автореферата по нему могут быть высказаны некоторые замечания:

– поскольку речь идет о двойном назначении полученного радиопоглощающего материала, являющегося с одной стороны поглотителем электромагнитных волн, а с другой – экранирующим материалом, целесообразно было бы представить в автореферате данные по частотным зависимостям коэффициента отражения материала со стороны уплотненного слоя при различном наполнении ПВХ-пленки углеродным волокном, для возможности оценки эффективности экранирования пленки в зависимости от её наполнения;

– в автореферате рис.1 и рис.2 из-за своих размеров совсем не информативны.

В целом указанные замечания не снижают хорошего впечатления о работе. Автореферат работы демонстрирует собой внутреннее единство исследований.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод: диссертационная работа на тему: «Разработка многослойных радиопоглощающих материалов на основе нетканых диэлектрических матриц и полимерного связующего» по актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической ценности полученных результатов полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор Девина Елена Анатольевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Генеральный директор
ООО "ИНТЦ ПОИСК"
Кандидат военных наук,
профессор



А.И.Рыжкин
«21» ноября 2018 г.

Адрес: 117546 г. Москва, ул. Подольских Курсантов, д. 15
Тел./факс: 8.495.384-19-27; 8.963.6789054
e-mail: Secr-montem@montem.ru