

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Малыгина Константина Петровича
**«Помехозащитные структуры на основе витка меандровой
микроросковой линии с улучшенными характеристиками»**,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.2.13 – Радиотехника, в том числе системы и устройства
телевидения

Тема диссертации Малыгина К.П. является актуальной для совершенствования защиты радиоэлектронных средств от сверхширокополосных помех. Целый ряд результатов, полученных автором, можно трактовать как обладающие новизной и имеющие научно-практическую ценность. Так, несомненный научно-технический интерес представляют: 1) предложенная трассировка помехозащитной структуры, для дополнительного ослабления сверхкороткого импульса, отличающаяся тем, что виток дополнительно свернут в витки с усиленной связью, 2) впервые показано, что добавление двух пассивных проводников в структуру витка меандровой микроросковой линии и сворачивание такой структуры в дополнительные витки увеличивает ослабление сверхкороткого импульса, 3) доказаны возможности неизменного ослабления сверхширокополосной помехи в витке меандровой микроросковой линии, а также увеличения полосы пропускания и уменьшения его площади.

Достоверность и обоснованность результатов диссертационного исследования основана на корректном применении теории линий передач и отсутствием противоречий полученных результатов с квазистатической и электродинамической моделями, а также подтверждается успешным внедрением разработанного программного обеспечения в учебный процесс и научно-исследовательскую работу.

Необходимо отметить, что материалы диссертации опубликованы в 21 научной работе, 3 из которых в изданиях, рецензируемых ВАК, 3 публикации

в изданиях, индексируемых в SCOPUS(Q1/Q2), 3 публикаций в изданиях, индексируемых в WoS/SCOPUS, 4 доклада в трудах конференций индексируемых в WoS и SCOPUS, 4 доклада в трудах других конференций. Получены 3 патента на изобретения и 2 свидетельства о регистрации программы для ЭВМ.

Следует отметить, что итоги работы автора были внедрены в НИР по грантам, госзаданиям и в учебный процесс ТУСУРа, что позволяет говорить о практической ценности работы. Автореферат диссертации изложен грамотным научным языком, и отражает основные результаты работы. Вместе с тем, по тексту автореферата имеются стилистические неточности, что, впрочем, не влияет на ценность выполненной работы.

В целом, несмотря на замечание, материалы автореферата свидетельствуют о том, что диссертация соискателя актуальна, обладает научной новизной, имеет практическую значимость и отвечает требованиям п.9 предъявляемым к кандидатским диссертациям и критериям, установленным «Положением о присуждении научных степеней», а ее автор Малыгин Константин Петрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.13 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения».

Д-р физ.-мат. наук, доцент

Р.В.Петров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

173003, Россия, Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д. 41

Телефон: 89602025403, roman.petrov@novsu.ru

Кафедра проектирования и технологии радиоаппаратуры, профессор

