

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Малыгина Константина Петровича «Помехозащитные структуры на основе витка меандровой микрополосковой линии с улучшенными характеристиками», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

Диссертационная работа К.П. Малыгина посвящена повышению помехоустойчивости электронных схем на основе меандровой микрополосковой линии за счет ее структурных и параметрических модификаций.

Результаты работы обладают научной и практической значимостью:

- предложена трассировка помехозащитной структуры на основе витка меандровой микрополосковой линии с дополнительной сверткой и усиленной связью;
- для увеличения ослабления сверхкоротких импульсов в структуру витка микрополосковой линии введены дополнительные проводники;
- доказана возможность увеличения полосы пропускания витка меандровой микрополосковой линии при добавлении двух заземленных на концах проводников и покрытием из радиопоглощающего материала.

Предлагаемые научные положения позволяют многократно ослабить сверхкороткие импульсы, увеличить полосу пропускания и уменьшить площадь микрополосковой линии. Результаты диссертационного исследования опубликованы в изданиях ВАК и ведущих журналах, входящих в международные научные базы Scopus и WoS.

В то же время в автореферате не приводятся математические уравнения микрополосковых линий, положенные в основу как теоретических исследований, так и алгоритмов моделирования и оптимизации.

В целом представленная диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена задача повышения помехоустойчивости микрополосковых линий. Работа соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, **Малыгин Константин Петрович**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.13–«Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения».

Я, Курганов Сергей Александрович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор технических наук (05.09.05 – Теоретическая электротехника),
профессор кафедры «Электроснабжение»

С.А. Курганов

Подпись С.А.Курганова заверяю

19.11.2024г

Проректор по научной работе Ульяновского государственного технического университета

А.Б. Климовский

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный технический университет». 432027,
г. Ульяновск, ул. Северный Венец, 32. E-mail: rector@ulstu.ru.
Интернет: <http://www.ulstu.ru>. Тел. 8(8422)-43-06-43.