

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Чинь То Тхань «Модели и конструкции неотражающих фильтров СВЧ на основе связанных полосковых линий и сосредоточенных RLC-элементов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 — «Антенны, СВЧ устройства и их технологии»

Диссертационная работа посвящена исследованию и разработке фильтров неотражающего типа. Актуальность работы обусловлена необходимостью хорошего согласования с другими устройствами системы, что является важной характеристикой при проектировании широкополосной аппаратуры, имеющей несколько каналов, настроенных на разные частоты.

В ходе проведённых соискателем исследований были получены следующие основные результаты:

- Построены аналитические модели неотражающих фильтров как результат решения обратной задачи определения частотной зависимости импеданса *RLC*-цепей при известных параметрах связанных полосковых линий (СПЛ);
- Разработан и запатентован способ определения отношения фазовых скоростей синфазных и противофазных волн в СПЛ;
- Решена задача определения диэлектрических проницаемостей подложек СПЛ по заданному отношению фазовых скоростей синфазной и противофазной волн;
- Реализован способ миниатюризации неотражающих фильтров с помощью использования проводников СПЛ в форме меандра.

Перечисленные результаты характеризуются научной новизной и практической ценностью, отвечают критериям достоверности.

Автореферат даёт ясное представление о работе и хорошо структурирован. Следует отметить достаточный уровень публикаций по теме диссертации, а также наличие трех свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ и двух патентов. При проведении исследований соискатель использовал современные САПР электродинамического моделирования.

Из недостатков можно отметить, что в автореферате указан лишь один способ миниатюризации неотражающих фильтров, а также не указан способ монтажа вертикальных полосок на подложке RO3003.

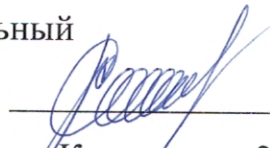
Указанные недостатки не снижают научной и практической ценности диссертации. Диссертационная работа, судя по автореферату, является законченной самостоятельной научно-исследовательской работой, содержащей решение актуальной задачи создания неотражающих фильтров СВЧ на основе связанных полосковых линий и сосредоточенных RLC-элементов и соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения» о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года, N2842 (ред. От 28.08.2017, №1024), а ее автор Чинь То Тхань заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 Антенны, СВЧ устройства и их технологии.

Согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации.

Канд. техн. наук, профессор, зав. кафедры радиотехники Института
Инженерной Физики и Радиоэлектроники

ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный

Университет»,



Ю.П. Саломатов

660074, г. Красноярск, ул. Академика Киренского 28, Б-408.

Тел. (391) 291-22-78, e-mail: ysalomatov@sfu-kras.ru

