

Отзыв

на автореферат диссертации Ле Куанг Туен "Экспериментально-аналитическая модель измерительного коаксиального резонатора", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 – "Антенны, СВЧ-устройства и их технологии"

В устройствах СВЧ диэлектрические материалы выполняют функции волноводов, излучателей, подложек гибридных интегральных схем, окон вывода энергии и др. Диэлектрические параметры материалов существенно влияют на характеристики СВЧ-устройств и точный контроль диэлектрических параметров является необходимой составляющей обеспечения качества изделий СВЧ. Проектирование устройств СВЧ с использованием современных компьютерных систем требует точных исходных данных по свойствам применяемых материалов, в т.ч. диэлектрических для снижения объема настроечных и регулировочных работ. Поэтому разработка средств измерения диэлектрических параметров и методик таких измерений является актуальной задачей. На дециметровых волнах задача осложняется значительными габаритами высокодобротных резонаторов и требуемых для точных измерений образцов.

В диссертации Ле Куанг Туен разрабатываются конструкция и расчетная модель измерительного коаксиального резонатора с укорачивающим емкостным измерительным зазором. Несмотря на широкое распространение резонаторов этого типа, поиск путей совершенствования их конструкции и расчетных соотношений актуален. Содержание автореферата показывает значительные результаты в этом направлении, высокий научно-технический уровень выполненного исследования и доведение его до практических результатов.

Высокой оценки заслуживают предложенная конструкция измерительного резонатора, анализ распределения поля в резонаторе и выявление одного обобщенного параметра, определяющего относительный сдвиг резонансной частоты исследуемым диэлектриком.

По работе имеются следующее замечание.

В автореферате указано, что найден один обобщенный параметр, линеаризующий зависимость относительного частотного сдвига от этого параметра (рис.11). Однако для аппроксимации величины частотного сдвига используется полином четвертой степени по данному параметру без каких-либо пояснений.

Автореферат представляет диссертацию Ле Куанг Туен как завершенное научное исследование, содержащее новые результаты, доведенные до практического использования. Отмеченный недостаток не снижает общей положительной оценки диссертационной работы Ле Куанг Туен, которая соответствует требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14-Антенны, СВЧ –устройства и их технологии.

Отзыв составил:

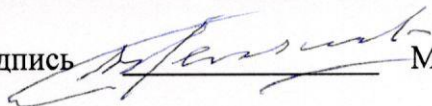
Мельников Валерий Григорьевич, инженер-технолог 1-й категории
кандидат технических наук, специальность: общие основы и системы управления, в том числе связь в Вооруженных силах (протокол №47 от 25.09.1990г. Совета в Военной академии связи им.С.М.Буденного).

телефон : (496) 552-23-51

e-mail: info@ntmsp.ru

141305 г. Сергиев Посад, Московской обл., ул. Центральная , д.1.
ООО «НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ»

Подпись



Мельников В.Г.

15.06.23г.

Подпись Мельникова В.Г. заверяю:

Зам. ген. директора- Технический директор



Баранецкий Э.А.

