

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тананы Ольги Валерьевны «Широкодиапазонные высокочастотные резонаторы проходного типа миллиметрового диапазона длин волн с использованием углеродосодержащих компонентов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 – Антенны, СВЧ- устройства и их технологии

Высокочастотные широкодиапазонные резонаторы являются важным устройством для создания стабильных и точных сигналов в различных областях науки и техники.

Представленная работа посвящена разработке усовершенствованных конструкций резонаторов проходного типа миллиметрового диапазона длин волн и оценке условий согласования данных многомодовых СВЧ-резонаторов с одномодовыми волноводами, что является актуальным с точки зрения научной новизны и практической значимости работы.

К основным научным результатам работы следует отнести:

– разработанные конструкции СВЧ-резонаторов проходного типа, отличающиеся расширенным диапазоном рабочих частот и высокой добротностью, достигнутой за счет использования радиопоглощающего углеродосодержащего материала;

– методику электродинамического расчета элементов связи широкодиапазонных высокочастотных резонаторов проходного типа с одномодовыми прямоугольными волноводами;

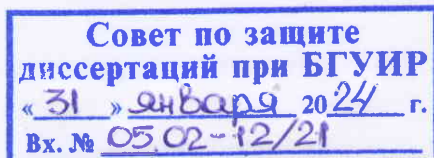
– конструкции устройств широкополосного согласования высокочастотных резонаторов проходного типа с СВЧ-трактом.

Результаты научных исследований прошли апробацию на международных научных конференциях и в достаточной мере опубликованы в рецензируемых научных журналах. Практическая значимость и актуальность работы подтверждается полученным патентом на полезную модель.

Считаю, что представленная к защите диссертационная работа «Широкодиапазонные высокочастотные резонаторы проходного типа миллиметрового диапазона длин волн с использованием углеродосодержащих компонентов» является законченной научно-квалификационной работой, что позволяет сделать вывод о соответствии данной работы требованиям ВАК РБ по специальности 05.12.07 – Антенны, СВЧ устройства и их технологии, а ее автор О.В. Танана заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Выражаю согласие на размещение отзыва на сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники».

Главный научный сотрудник  
ГО НПЦ НАН Беларуси  
по материаловедению,  
доктор физико-математических наук



Ознакомлена  
31.01.2024  
Танана О.В.