

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тананы Ольги Валерьевны
«ШИРОКОДИАПАЗОННЫЕ ВЫСОКОДОБРОТНЫЕ РЕЗОНАТОРЫ
ПРОХОДНОГО ТИПА МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА ДЛИН ВОЛН
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УГЛЕРОДОСОДЕРЖАЩИХ КОМПОНЕНТОВ»
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.12.07 – Антенны, СВЧ устройства и их технологии

Актуальность рассматриваемой работы обусловлена освоением новых частотных диапазонов, включая создание элементной базы радиотехнических систем с новыми свойствами и характеристиками. Особое место в СВЧ радиоэлектронике занимают вопросы разработки и создания одного из основных узлов – резонатора.

В диссертационной работе комплексно решена научно-техническая проблема создания нового класса высокодобротных резонаторов проходного типа, которые позволяют заменить тремя разработанными типами резонаторов несколько десятков классических одномодовых резонаторов. Практическое применение разработанных высокодобротных резонаторов для исследования параметров перспективных углеродных наноматериалов, о чем свидетельствуют многочисленные научные публикации автора, подтвердили новизну и практическую значимость представленной диссертационной работы. Получен патент на созданный высокодобротный резонатор проходного типа. Разработанные в работе методы повышения добротности резонаторов внедрены в серийно выпускаемые в Республике Беларусь измерители флуктуаций.

Считаю, что диссертационная работа «Широкодиапазонные высокодобротные резонаторы проходного типа миллиметрового диапазона длин волн с использованием углеродосодержащих компонентов» выполнена на высоком научном уровне, по актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов данная работа соответствует требованиям ВАК Республики Беларусь по специальности «05.12.07 – Антенны, СВЧ устройства и их технологии», а ее автор Танана Ольга Валерьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Выражаю согласие на размещение отзыва в сети Интернет.

Кандидат физико-математических наук, доцент,
Заведующий лабораторией радиофотоники
Государственного научно-производственного объединения
«Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника»



С.В. Фролова

А.Л. Чиж

А.Л. Чиж

28.12.2023

