

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы
Бирюкова Владимира Валерьевича на тему
«Направляющие электродинамические структуры СВЧ и КВЧ диапазонов
с потерями»,
представленной на соискание учёной степени доктора технических наук
по специальности 05.12.07 «Антенны, СВЧ устройства и их технологии»

В автореферате диссертационной работы Бирюкова В.В. представлены: результаты исследования влияния потерь на характеристики электродинамических структур, выявлены качественные изменения этих характеристик в диссипативных структурах; результаты исследования влияния неидеальности экранирующей поверхности (шероховатости) на характеристики электродинамических структур и определение предельных возможностей использования направляющих электродинамических структур на высоких частотах, ограничиваемых допустимыми потерями; новый метод решения несамосопряжённых краевых задач, описывающих направляющие электродинамические структуры с потерями.

Актуальность темы диссертации Бирюкова В.В. связана с необходимостью более точного электродинамического расчёта волноведущих структур при увеличении частоты используемых колебаний.

Диссертационная работа Бирюкова В.В. имеет практическую значимость, результаты работы внедрены в разработках предприятий и в учебный процесс ВУЗа. Работа обладает несомненной новизной. Личный вклад автора также не вызывает сомнений. Результаты опубликованы, в значительной своей части, в журналах, рекомендованных ВАК и входящих в базу WEB of Science.

В качестве основного замечания следует отметить то, что в автореферате не указана верхняя граница частот, до которых применимы полученные результаты.

Однако это не снижает практическую и теоретическую ценность диссертации. Диссертация представляет несомненный интерес для специалистов в области электродинамики.

Автореферат написан грамотным, профессиональным языком, хорошо оформлен.


Диссертация является законченной научно-квалификационной работой, соответствует специальности 05.12.07 и удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК к докторским диссертациям. Соискатель Бирюков Владимир Валерьевич заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.12.07 – Антенны, СВЧ устройства и их технологии.

Отзыв составил:

 Орлов О.С.

Орлов Олег Сергеевич
ученый секретарь ОАО НПП «Салют»,
доктор технических наук, доцент;
603950, г. Нижний Новгород, ул. Ларина, д. 7;
8(831) 211-44-67, salut@salut.nnov.ru.

Подпись Орлова Олега Сергеевича заверяю


Негасильский *Сергей* *кадров ОАО "НПП, Салют"*
Литвинова Н.В.

С отзывом ознакомлен
28.09.2016г. 