

Отзыв

на автореферат диссертации Итигилова Г.Б.
" Математическое моделирование распространения электромагнитных волн в ограниченных
гиротропных областях произвольной формы"
на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация посвящена разработке адекватных математических моделей описывающих распространение электромагнитных волн в волноводах сложного поперечного сечения заполненных материалами, обладающими анизотропными свойствами.

Несмотря на значительный научный и практический материал, накопленный в этом направлении в мире, актуальна разработка оптимальных моделей и компьютерных программ на их основе для создания систем компьютерного проектирования радиоэлектронных устройств. Актуальность выбранной темы работы вытекает и из потребностей дальнейшего совершенствования и практического использования управляемых элементов сверхвысокочастотной электроники построенных на основе гиротропных материалов.

Судя по автореферату и опубликованным работам, большой заслугой автора является создание метода инвариантных преобразований (МИП), позволяющего формировать в произвольной системе координат волновые уравнения для гиротропного пространства. Этот результат говорит о направленности диссертации в сторону физико-математических наук, однако, практическая реализация автором полученных в МИП алгоритмов и разработка на их основе компьютерных программ для решения ряда краевых задач электродинамики, вполне соответствует диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук.

В автореферате, в достаточной мере, отражены достигнутые Г.Б. Итигиловым научные результаты и апробация их в практической плоскости. Содержание разделов диссертации подтверждает достоверность, новизну и значимость проделанной работы.

Судя по автореферату, диссертационная работа Г.Б. Итигилова удовлетворяет требованиям положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней, а её автор заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математические моделирование, численные методы и комплексы программ.

Доцент кафедры радиоэлектроники
Национального исследовательского Томского
государственного университета,
кандидат физико-математических наук, доцент

Мещеряков В.А.

04.12.2014.

