

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Коренева Андрея Викторовича «Методика измерения и контроля электрофизических параметров коаксиальных изоляторов в расширенном температурном диапазоне», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 – «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии»

Разработка и совершенствование коаксиальных пассивных СВЧ устройств является важной научно-технической задачей, позволяющей разрабатывать новые системы радиосвязи и радионавигации, измерительные системы и другие устройства. Для этого требуется внедрение новых диэлектрических материалов, обладающих улучшенными физико-механическими характеристиками.

Диссертационная работа Коренева А.В. посвящена разработке методики измерения эффективных электрофизических параметров материалов и изготовленных из них изоляторов сложной формы. Проведено комплексное исследование паразитных эффектов, влияющих на результат измерения параметров материалов в четвертьволновом резонаторе, и их учет с помощью предложенных автором функциональных зависимостей. Разработанная методика внедрена в производственный процесс коаксиальных СВЧ соединителей и переключателей на АО «Иркутский релейный завод». Разработаны устройства с улучшенными техническими характеристиками, упрощен контроль геометрических размеров деталей в производственном процессе. Новым и важным результатом является исследование температурных зависимостей диэлектрических параметров материалов при воздействии температур до плюс 300 °С, что позволило разработать и внедрить в производство не имеющий аналогов высокотемпературный соединитель.

Наиболее значимые научные результаты сформулированы в виде научных положений, вынесенных на защиту. Основные результаты опубликованы в 10 научных работах и докладывались на 5 конференциях различных уровней.

В качестве недостатков работы можно отметить недостаточную проработку оценки погрешности измерения тангенса угла диэлектрических потерь изоляторов, а также небольшое количество материалов, используемых в исследовании.

Считаю, что диссертационная работа Коренева А.В. является завершённой научно-исследовательской работой с новыми научными результатами и практической реализацией. Обнаруженные недостатки не влияют на общую положительную оценку диссертации. Работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 – «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии».


Отзыв составил:

Богатырев Евгений Владимирович
кандидат технических наук,
технический директор
Акционерное общество
«Научно-производственное предприятие «Радиосвязь»,
660021, г. Красноярск, ул. Декабристов, д.19
Телефон: (391) 204-11-02, e-mail: bogatyrev@krtz.su


Богатырев Е.В.

Подпись Богатырева Е.В., заверяю:
начальник отдела кадров



 Иванова Е.В.
«17» ноября 2023 г.