

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кураковой Татьяны Петровны на тему «ИМИТАЦИЯ РАДИОКАНАЛОВ МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА ПОКОЛЕНИЯ 5G», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 - «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Возрастающий объем передаваемой информации по беспроводным каналам связи обуславливает необходимость разработки новых стандартов передачи информации, а также исследованию и разработке оборудования для систем передачи информации нового поколения. Возникает необходимость в создании программно-аппаратных средств для оценки качества разработок новых устройств для миллиметрового диапазона частот. В связи с этим работа Кураковой Т.П. является актуальной.

Научная значимость исследования заключается в следующем:

- автором разработана методика управления комплекса имитации радиоканалов для верификации устройств и систем миллиметрового диапазона;
- определены выражения для имитации ослаблений сигналов и замираний в радиоканалах ММД при разных климатических и географических параметрах моделируемых трасс связи.

Практическая ценность результатов работы заключается в возможности использования предложенных методик и алгоритмов для оценивания эффективности работы радиотехнических устройств и систем связи пятого поколения в лабораторных условиях. Разработанный комплекс имитации радиоканалов ММД позволяет ускорить получение оценок эффективности систем поколения 5G более чем в 10 раз по сравнению с полевыми испытаниями.

Научная новизна и практическая значимость работы подтверждается внедрением в ФГУП Научно-исследовательский институт радио (г. Москва), в ООО «НИИР Связь» (г. Москва) в рамках проведения опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ при разработке радиотехнического оборудования и систем, работающих в миллиметровом диапазоне, что подтверждается соответствующими актами.

Основные результаты работы докладывались и обсуждались на всероссийских и международных научно-технических конференциях, опубликовано 12 научных работ, из них 2 статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендуемых ВАК.

