

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Соловьева Дмитрия Михайловича «Разработка и оптимизация широкополосного имитатора многолучевого радиоканала с частотно-временным рассеянием», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 — Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения

В диссертационной работе Соловьева Дмитрия Михайловича рассматриваются актуальные вопросы исследования и развития методов полунатурного моделирования работы систем радиосвязи в условиях многолучевого радиоканала с частотно-временным рассеянием. Выбранная область диссертационного исследования соответствует пунктам 8, 9 паспорта научной специальности 05.12.04.

Наиболее значимым, с научной точки зрения, результатом работы является предложенный критерий оптимизации параметров имитатора, обеспечивающий оптимальное соотношение между точностью моделирования и необходимыми вычислительными затратами.

С практической точки зрения большое значение имеет разработанный аппаратный имитатор, позволяющий в режиме реального времени проводить испытания систем радиосвязи в предполагаемых условиях эксплуатации.

По тексту автореферата уместно сделать следующие замечания:

- не ясно чем обусловлен выбор элементной базы для реализации имитатора, в частности АЦП и ЦАП. Применение преобразователей с высокой частотой дискретизации приводит к дополнительному увеличению вычислительных затрат и сложности алгоритмов цифровой обработки;

- не ясно, существуют ли ограничения к применению разработанного имитатора к диагностике других классов радиотехнических систем, например, цифрового наземного телевидения.

Необходимо отметить, что указанное замечание не снижает ценности проведенного исследования. Диссертационная работа отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней от 24 сентября 2013 г., а Соловьев Дмитрий Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

Профессор кафедры радиосвязи, радиовещания  
и телевидения ПГУТИ, д.т.н.  
07.09.2016  
+7 927 600 28 94, [vl@karyakin.ru](mailto:vl@karyakin.ru)



*М.Л.*  
Карякин В.Л.

Секретарь Учёного совета ПГУТИ

*В.*  
Витевская О.В.

Вход. № 80/16  
« 16 » 09 2016 г.  
ПОДПИСЬ *Зуб*