



ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РАДИОФИЗИКА»

125363, РФ, г. Москва, ул. Героев-Панфиловцев, д. 10
Тел.: (495) 272-48-01 (многокан.), (499) 492-55-70, факс: (495) 496-87-90
E-mail: mail@radiofizika.ru, www.radiofizika.ru
ИНН 7733022671 КПП 773301001 ОКВЭД 73.10



08.12.2016 № 1000/41, В" - 34

На № _____ от _____

Ученому секретарю
диссертационного совета
Д 212.125.03 МАИ
доктору технических наук,
старшему научному сотруднику
Сычеву М.И.

125993, г. Москва, А-80, ГСП-3,
Волоколамское шоссе, д. 4

Уважаемый Михаил Иванович!

Высылаю Вам отзыв на автореферат диссертации Серкина Федора Борисовича на тему «Локальная система местоопределения с интегрированным каналом передачи данных», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.14 – «Радиолокация и радионавигация».

Приложение: отзыв на автореферат, экз. 1, 2 на 2 листах каждый.

Генеральный директор
ПАО «Радиофизика»

Левитан Б.А.



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Серкина Федора Борисовича на тему «Локальная система местоопределения с интегрированным каналом передачи данных», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.14 – «Радиолокация и радионавигация»

В настоящее время пользователям часто необходимо одновременное решение задачи высокоточного местоопределения и высокоскоростной передачи данных в коммерческих и промышленных помещениях. Однако существующие на данный момент системы не удовлетворяют этим критериям, как правило, решая только одну из указанных задач. В связи с этим диссертационная работа Серкина Фёдора Борисовича, посвященная разработке системы, способной обеспечить высокую точность местоопределения и высокоскоростной канал передачи информации и функционирующей в нелицензируемом диапазоне частот 2400–2500 МГц, является актуальной.

Судя по автореферату диссертации, в работе исследуются аспекты построения совмещенной системы местоопределения и передачи данных. К основным результатам, полученным в диссертации, следует отнести:

- предложенные алгоритмы, обеспечивающие совместное функционирование канала передачи информации и подсистемы высокоточного местоопределения;
- разработанные алгоритмы оценки отношения сигнал/шум;
- проведенный сравнительный анализ различных реализаций двухуровневого прямого синтезатора частоты и сформулированные рекомендации по выбору алгоритма с минимальным влиянием на дискриминационную характеристику дискриминатора системы слежения за задержкой.

Материалы диссертации достаточно полно отражены в четырех публикациях в журналах из списка ВАК, двух патентах и ряде докладов на научно-технических конференциях.

ОБЩЕСТВЕННЫЙ ЭКСПЕРТ
23 12 16

Вместе с тем, в работе, судя по автореферату, отсутствуют результаты моделирования для распространенных моделей многолучевости: Окамура, Окамура-Хата, Икегами и др., а также не проведено моделирование и не поставлены эксперименты для случая использования разнесенной передачи/приема сигналов.

Данные замечания, однако, не оказывают существенного влияния на общий уровень представленной работы.

Представленные материалы автореферата свидетельствуют о квалифицированном подходе соискателя к решению технических задач, а разработанные им алгоритмы, имитационные модели и прототип системы имеют несомненную практическую ценность и могут быть использованы при проектировании современных систем высокоточного локального позиционирования.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что диссертация Серкина Федора Борисовича на тему «Локальная система местоопределения с интегрированным каналом передачи данных» является завершенной научно-квалификационной работой, полностью соответствующей требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.14 – «Радиолокация и радионавигация».

Начальник отдела, д.т.н., профессор  Фарбер Владимир Ефимович

Специальность: 05.13.14 –
системы специального назначения
обработки информации и управления
Адрес: 129327, г. Москва, ул. Чичерина, д. 2/9, кв. 186
Телефон: (495) 272-02-97, доб. 22-95
Организация: ПАО «Радиофизика»

Подпись Фарбера В.Е. заверяю
Зам. Генерального директора –
Главный конструктор предприятия,
кандидат технических наук



Топчиев С.А.