

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации С.О. Беляева

«Исследование и разработка излучающих и излучающе-экранирующих систем и сетевых решений для беспроводных защищенных сетей».

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям: 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций и 05.12.07 – Антенны, СВЧ-устройства и их технологии.

Диссертационные исследования С.О. Беляева, насколько можно судить по автореферату, обусловлены потребностью в создании беспроводных защищенных сетей с улучшенными характеристиками назначения и радиоэлектронной защиты.

Тематика диссертации весьма актуальна. Целью работы определены исследование и разработка решений по созданию сегментов беспроводных сетей с обеспечением высокого качества обслуживания и минимизации уровней излучения за пределы зоны размещения.

Автор получил и выносит на защиту следующие основные результаты диссертационного исследования:

1. Комбинированная электродинамическая модель излучающе-экранирующей системы, предусматривающая строгое решение электродинамической задачи для внутренней области и расчет внешнего поля с учетом электрофизических характеристик экрана.

2. Методика проектирования излучающе-экранирующих систем для сегментов беспроводной защищенной сети, обеспечивающая требуемую равномерность распределения поля в зоне размещения и приемлемый уровень излучения за пределами этой зоны.

3. Результаты исследования самоподобного трафика беспроводной защищенной сети, включая зависимости корреляции между информационными последовательностями от интенсивности трафика и длины пакетов.

4. Результаты исследования возможности одновременной дуплексной передачи аналоговых и цифровых сигналов по одному оптоволокну при использовании технологии RoF.

Автор успешно решил поставленные задачи. Работа выполнена на современном научно-техническом уровне.

Результаты работы представлены в 17 опубликованных научных трудах. Опубликованные работы соответствуют основному содержанию диссертации и позволяют сделать вывод, что работа С.О. Беляева представляет собой законченное самостоятельное исследование.

К недостаткам автореферата следует отнести следующее.

1. В заявленной программе исследований (стр. 4) автор предполагает проведение исследований по управлению трафиком, однако в автореферате никакой информации по этому вопросу не приведено.

2. В автореферате не представлены параметры излучающе-экранирующей системы для беспроводных защищенных сетей, в связи с чем, затрудняется оценка полученных результатов.

3. В автореферате не приведено никаких выводов, касательно обнаруженных в ходе исследований признаков самоподобия используемого трафика.

Однако, указанные замечания не препятствуют положительной оценке диссертационной работы.

Диссертационное исследование соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальностям 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций и 05.12.07 – Антенны, СВЧ-устройства и их технологии, а ее автор – С.О. Беляев заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Научный консультант
ОАО «Концерн «Созвездие»
доктор технических наук, профессор

Николаев В.И.

Ведущий научный сотрудник
ОАО «Концерн «Созвездие»
доктор технических наук, профессор

Нечаев Ю.Б.

«Личные подписи В.И. Николаева
Ученый секретарь :
Доктор технических наук

О.Б. Нечаева удостоверяю»
совета

Н.Н. Толстых

Почтовый адрес (рабочий): ~~394018, 19~~ Воронеж, ул. Плехановская, 14
Телефон рабочий: +7 (473) -252-10-04
E-mail: office@sozvezdie.su