

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертационной работы А.А. Елсукова «Однопозиционная система частотного обеспечения ближней декаметровая связи на основе технологии программно-конфигурируемого радио», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

В последнее время активно развивается направление, названное программно-определяемым радио (SDR) и способное реализовывать универсальные радиотехнические системы (РТС), что определяет **актуальность диссертационной работы А.А. Елсукова.**

Рассмотрены применения частотной адаптации существующих ионозондов вертикального зондирования оценки влияния на системы связи с квазизенитным распространением (КЗР) с дальностями до 400 км. Ионозонды с непрерывным ЛЧМ-сигналом потребовали разработки новых алгоритмов работы цифрового модема системы частотного обеспечения в условиях передачи и приема зондирующего широкополосного сигнала на одну антенну, реализованные в новых пакетах прикладных программ.

С поставленной проблемой А.А. Елсуков справился успешно. О чём говорит, в частности, реализация однопозиционного режима работы с использованием широкополосных сигналов, что позволило создать мобильный комплекс частотного обеспечения декаметровой связи с минимальными массогабаритными характеристиками, малым энергопотреблением и излучаемой мощностью.

Хотелось бы узнать – насколько малыими?

Второе замечание касается рис. 6: в какой полосе частот определяется модем, обеспечивающий передаваемые сообщения с ошибкой меньше заданной и что означают перерывы при проведении радиосвязей?

Третье замечание касается вопросов с квазизенитным распространением (КЗР) с дальностями до 400 км. Каков радиус корреляции критической частоты ионосферы?

Отмеченные недостатки не имеют принципиального значения. В целом работа выполнена на достаточно высоком уровне, содержит новые решения актуальных научных и технических задач, характеризует автора как квалифицированного специалиста в области систем, сетей и устройств телекоммуникаций.

Из анализа содержания автореферата следует, что представленная диссертация удовлетворяет требованиям, установленным ВАК РФ. А.А. Елсуков заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Профессор кафедры радиоэлектроники и телекоммуникационных систем Иркутского национального исследовательского технического университета,

доктор физико-математических наук

А.И. Агарышев

А. И. Агарышев

Подпись А.И. Агарышева заверяю
ученый Совет ИНИТУ, профессор



Л.И. Кравцова
Л.И. Кравцова

Агарышев Анатолий Иванович, доктор физико-математических наук, старший научный сотрудник Иркутского национального исследовательского технического университета, профессор кафедры радиоэлектроники и телекоммуникационных систем, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, каф. РЭ и ТС, тел. 8(3952)40-51-29, сот. тел. 89501297688, e-mail: aai.irk@mail.ru

