

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Богатырева Евгения Владимировича
«Разработка и исследование модемов помехозащищённых станций
спутниковой и тропосферной связи»
по специальности – 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы
и устройства телевидения
на соискание учёной степени кандидата технических наук**

Как показывает практика, помехозащищённость и пропускная способность современных станций спутниковой и тропосферной связи не в полной мере удовлетворяет возрастающим требованиям ряда гражданских потребителей и силовых структур. По этой причине в последние десятилетия проявляется повышенный интерес к применению в системах радиосвязи новых эффективных сигнально-кодовых конструкций и способов «сигнальной помехозащиты».

Поэтому тематику диссертационного исследования Е. В. Богатырёва, посвящённого разработке и исследованию новых методов модуляции и помехоустойчивого кодирования сигналов, а также алгоритмов, реализующих эти методы, следует признать актуальной и отвечающей запросам практики радиосвязи.

Следуя автореферату, внимание автора акцентировалось на следующих задачах:

1) выборе и обосновании методов модуляции и кодирования сигналов, обеспечивающих повышение помехозащищённости и пропускной способности систем связи;

2) разработке новых технических решений по практической реализации модемов помехозащищённых станций спутниковых и тропосферных систем связи;

3) проведении натурных испытаний разработанных модемов по оценке их помехоустойчивости.

Последовательное изложение результатов решения указанных задач подтверждает достоверность и научную основательность защищаемых автором положений, свидетельствует о его научной эрудиции в области

спутниковой и тропосферной радиосвязи, способностях исследователя и зрелого специалиста.

Результаты диссертационной работы могут быть использованы при создании модемов нового поколения и модернизации действующих станций спутниковых и тропосферных систем связи.

По содержанию автореферата можно сделать следующие замечания:

1. Автореферат не содержит пояснений относительно того, чем вызвана необходимость разработки новых требований к уровню фазовых шумов гетеродина относительно известного регламента IESS-309?

2. Для описания одного и того же понятия используются разные определения: помехозащищённость, степень помехозащиты, уровень помехозащиты.

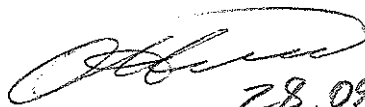
Отмеченные замечания не затрагивают сути исследований и принципиально не влияют на их результаты. В целом диссертационная работа выполнена на актуальную тему, способствует дальнейшему развитию теории и практики применения эффективных сигнально-кодовых конструкций и способов «сигнальной помехозащиты» спутниковых и тропосферных систем связи.

Представленную на отзыв работу оцениваю как завершённое научное исследование, выполненное на хорошем теоретическом уровне.

Считаю, что обсуждаемая диссертационная работа соответствует критериям, установленным Положением ВАК РФ для учёной степени кандидата наук, а её автор Богатырев Евгений Владимирович достоин присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

Рецензент: Генеральный конструктор
АО «СКАРД-Электроникс»,
доктор технических наук,
старший научный сотрудник

Почтовый адрес:
305021, г. Курск, ул. К. Маркса, 70-Б, Чесноков Олег Николаевич
тлф: (4712) 39-43-90 E-mail: chon@skard.ru

 О.Н.Чесноков
28.09.18

Подпись Чеснокова О.Н. заверяю:

Генеральный директор АО «СКАРД-Электроникс»



 В.Б. Симонов