

## ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Козлова Сергея Владиславовича «Обработка фазоманипулированных широкополосных сигналов в условиях взаимных помех», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 – «Радиофизика»

Диссертационная работа Козлова С. В. направлена на развитие методов анализа и статистической обработки фазоманипулированных широкополосных сигналов (ФМШПС) при работе систем радиосвязи (СРС) в условиях взаимных помех. В связи с широким распространением СРС с ФМШПС, работающих в этих условиях, и отсутствием, за исключением отдельных работ, аналитических соотношений для характеристик приема ФМШПС в этих условиях тему диссертационного исследования следует считать актуальной.

Особенностью диссертационной работы Козлова С. В. является то, что в ней, в отличие от предыдущих работ, в которых, как правило, рассматривались методы, основанные на различных аппроксимациях взаимных помех и имитационном моделировании, основной упор был сделан на разработку новых методик и получение аналитических выражений для оценки характеристик эффективности приема ФМШПС в условиях взаимных помех в случае наличия у амплитуд сигналов и помех регулярной и флуктуирующей составляющих.

Судя по автореферату диссертации, в работе были разработаны:

- 1 Методики расчета и аналитические соотношения для вероятностей правильного обнаружения и ложной тревоги при приеме ФМШПС с бинарной фазовой модуляцией в условиях взаимных помех при наличии у амплитуд сигналов и помех регулярной и флуктуирующей составляющих.
- 2 Методики расчета и аналитические соотношения для учета искажений, вносимых полосовым фильтром приемника при приеме ФМШПС в условиях действия взаимных помех при наличии у амплитуд сигналов и помех регулярной и флуктуирующей составляющих.
- 3 Методики расчета и аналитические соотношения для характеристик эффективности приема и обнаружения в случае приема ФМШПС с квадратурной фазовой модуляцией в условиях взаимных помех при наличии у амплитуд сигналов и помех регулярной и флуктуирующей составляющих.

В качестве замечаний следует отметить следующие:

1. Не расшифровано обозначение  $v_i$  в формуле (4) стр. 8.
2. Форматирование рисунков в автореферате разнородно, а подписи к осям слишком мелкие, что усложняет анализ.

Замечания носят частный характер и не умаляют полученных результатов, их новизны и достоверности.

**Вывод:** анализ текста автореферата позволяет заключить, что диссертационная работа Козлова С. В. «Обработка фазоманипулированных широкополосных сигналов в условиях взаимных помех» является законченным научно-исследовательским исследованием. Она соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, а ее автор, Козлов Сергей Владиславович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 – «Радиофизика».

Заведующий кафедрой радиопередачи и связи РГРТУ

Заслуженный работник высшей школы РФ,


Академик Международной Академии связи

д.т.н., профессор

Почтовый адрес: 390005, г. Рязань, ул. Гагарина, 59/1

Телефон: 8-910-904-6565

E-mail: kirillov.lab@mail.ru

 С.Н. Кириллов/

Подпись Кириллова С.Н. заверяю

Ученый секретарь Ученого совета РГРТУ

к.т.н., доцент



/В.Н. Пржегорлинский /