

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»

Современные системы радиосвязи (СРС) с фазоманипулированными широкополосными сигналами (ФМШПС) отличаются повышенной помехоустойчивостью, возможностью обеспечения многостанционного доступа на основе кодового разделения сигналов, высокой энергетической скрытностью. Работа СРС с ФМШПС осуществляется при наличии одностипных сигналов других СРС, т.е. в условиях многостанционного доступа. Кроме того, на прием ФМШПС существенным образом влияют искажения, вносимые входными цепями приемника. Несмотря на наличие значительного количества работ, посвященных данной тематике, аналитические соотношения для характеристик приема ФМШПС в условиях взаимных помех до настоящего времени, за редким исключением неизвестны, поэтому задача их получения является актуальной.


Автором проводится анализ процессов приема и обнаружения ФМШПС в общем случае, при наличии у амплитуд полезного и помеховых сигналов регулярных и флуктуирующих составляющих. Одним из практически полезных и теоретически значимых результатов является методика учета межсимвольной интерференции, вносимой входным полосовым фильтром приемника при приеме ФМШПС в условиях взаимных помех.

Вывод и анализ полученных аналитических соотношений выполнен на высоком научном уровне с учетом многих факторов с подробным

обоснованием сделанных допущений и сравнением полученных результатов с работами других авторов.

В целом, следует заключить, что проведенное исследование является законченной квалификационной работой, соответствующей требованиям Положения ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 – «Радиофизика».


Доцент кафедры пожарной
безопасности объектов защиты
Воронежского института – филиала
ФГБОУ ВО Ивановской пожарно-спасательной
академии ГПС МЧС России, к.т.н.

 Г.А. Бакаева

Подпись Г.А. Бакаевой заверяю.

Заместитель начальника
Воронежского института – филиала
ФГБОУ ВО Ивановской пожарно-спасательной
академии ГПС МЧС России
(по работе с личным составом)





С.С. Казбанов