

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. посвящена разработке методов оценки эффективности работы систем радиосвязи (СРС) с фазоманипулированными широкополосными сигналами (ФМШПС) в условиях взаимных помех. Потребность в таких методах возникла с самого начала использования ФМШПС в системах связи, а в настоящее время с повышением требований к разрабатываемым системам по количеству абонентов и занимаемым частотам стала особенно актуальной. Обычно расчет характеристик эффективности приема ФМШПС в условиях взаимных помех осуществляется только с помощью численных методик путем статистического моделирования на ЭВМ. В связи с этим, задачу диссертационного исследования по получению аналитических соотношений и разработке точных общих методик оценки характеристик эффективности приема ФМШПС в условиях взаимных помех следует считать актуальной и практически важной.

Научная новизна диссертации включает в себя следующие наиболее важные пункты:

- 1) методики анализа эффективности процессов приема и обнаружения ФМШПС с бинарной и квадратурной фазовой модуляцией в условиях взаимных помех;
- 2) методики учета искажений сигналов входным полосовым фильтром приемника при приеме ФМШПС в условиях взаимных помех;
- 3) алгоритм статистического моделирования процесса приема ФМШПС в условиях взаимных помех.

Результаты кандидатской диссертации Козлова С. В. представлены в 14 работах, включающих 6 статей в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Результаты, представленные в работе, подтверждаются статистическим моделированием, выполнением предельных переходов полученных аналитических соотношений в известные. Таким образом, достоверность и обоснованность аналитических результатов и выводов можно считать подтвержденной.

По материалам, изложенным в автореферате, имеется ряд замечаний:

- 1) автором представлено недостаточное количество рисунков по рассматриваемым вопросам. Так, например, отсутствуют иллюстрации для аналитического соотношения (14);
- 2) автор не приводит структурную схему приемника и не поясняет его выбор.

Представленные замечания не снижают общую положительную оценку диссертационной работы. Диссертация, судя по автореферату и публикациям, соответствует требованиям положений, предъявляемым на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, а ее автор, Козлов С. В., заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 – «Радиофизика».

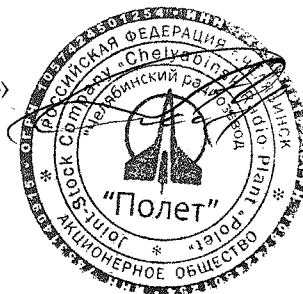
Научная степень, должность:

Д.т.н., профессор, начальник НТЦ ОКБ ЧРЗ «Полет» Родионов Владимир
Валентинович

«02» апреля 2018 г.

Подпись заверяю:

Исполнительный директор АО ЧРЗ «Полет»



Носенко Л.С.

« 2 » апреля 2018 г