

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Григорьевых Елены Андреевны

«КОМПОЗИЦИОННЫЕ КОМПЛЕКСНОЗНАЧНЫЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ В РАДИОСИСТЕМАХ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения

В настоящее время в радиотехнических системах передачи информации все большее распространение находят шумоподобные сигналы (ШПС). Большой интерес к ШПС объясняется рядом их свойств, связанных с высокой помехозащищенностью, повышенной пропускной способностью, возможностью эффективного использования в загруженном частотном диапазоне. Для реализации перечисленных преимуществ ШПС, необходимо для их формирования использовать кодовые последовательности с равномерным энергетическим спектром и дельтовидной автокорреляционной функцией. При этом выбор конкретного метода кодирования и модуляции сигнала заключается в поиске компромисса между требованиями высокой скорости передачи, помехоустойчивости и ограничения по мощности сигнала. Использование соискателем композиционных комплекснозначных последовательностей (ККП) с равномерным энергетическим спектром в радиотехнических системах передачи информации позволило повысить помехозащищенность и увеличить пропускную способность системы по сравнению с применением известных кодов Баркера и M-последовательностей.

В качестве недостатков по автореферату можно отметить следующее:

1. В автореферате указано, что «можно получить достаточно большое количество разных ККП» (стр.9), однако отсутствует выражение, позволяющее оценить объем алфавита ККП при заданной размерности.
2. Не указаны ограничения на размерность используемых ККП.

Указанные недостатки не снижают положительного впечатления от диссертационной работы Григорьевых Е.А., которая является законченным

научным исследованием, имеющим высокую теоретическую значимость и практическую ценность. Представленная работа решает важную задачу в области радиотехнических систем передачи информации и удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры радиоэлектронных средств,
ФГБОУ ВПО «Вятский государственный
университет» (ВятГУ)

доктор технических наук, доцент



Е.В. Медведева

Собственно научную подпись
Медведева Е.В.
Н.С. Начальник отдела кадров
30.08.14
Севастьянов Д.В.

