Отзыв

на автореферат диссертации Греся Ивана Павловича «Статистический анализ улучшенного энергетического обнаружения сигналов в негауссовском шуме», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 – Радиофизика.

Диссертация Греся И.П. посвящена улучшенному энергетическому обнаружению сигналов в негауссовском шуме. Такая задача возникает в случаях, когда имеется недостаточное количество априорной информации для построения оптимальных обнаружителей, но, тем не менее, требуется эффективное и надежное обнаружение сигналов в условиях сложной помеховой обстановки. Тема диссертации представляется интересной, поскольку известные работы, посвященные исследование характеристик улучшенного энергетического обнаружения сигналов в негауссовском шуме, относительно немногочисленны, и ряд актуальных (как с теоретической, так и с практической точек зрения) вопросов остается нерешенным.

В диссертационной работе найдены аналитические выражения для вероятностей ошибок первого и второго рода при обнаружении сигналов на фоне негауссовского шума, определяемого двумя различными моделями. Рассмотрена зависимость эффективности функционирования улучшенного энергетического обнаружителя от его показателя при выполнении операции возведения в степень. Проведено исследования влияния замираний сигнала, описываемых моделями Накагами, k-μ и η-μ, на характеристики улучшенного энергетического обнаружителя.

По тексту автореферата можно сформулировать предложения по дальнейшим направлениям научных исследований, сделать некоторые редакционные замечания, однако существенных недостатков, снижающих значимость полученных результатов, не просматривается. В целом работа представляется законченным научным исследованием, представленные результаты обладают необходимой новизной, достаточно полно опубликованы в научной печати и апробированы на всероссийских и международных научных конференциях.

Считаю, что диссертация «Статистический анализ улучшенного энергетического обнаружения сигналов в негауссовском шуме» удовлетворяет требованиям Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор Гресь Иван Павлович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 – Радиофизика.

Профессор кафедры электроники и наноэлектроники ФГБОУ ВО
“Национальный исследовательский университет “МЭИ”,
д.ф.-м.н., доцент

Чернояров Олег
Вячеславович

Адрес: 111250, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 14
Телефон: 8-495-362-71-68
E-mail: chernoyarovov@mpei.ru

Подпись удостоверяю
Заместитель начальника
Управления по работе с персоналом
Л.И.Полевая
19.04.2018г.