

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Голпайегани Лейлы Абдолмаджид “Синтез, анализ и моделирование алгоритмов определения скачкообразных изменений статистических характеристик случайных процессов в условиях параметрической априорной неопределенности”, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения

В диссертации Голпайегани Л.А. выполнен синтез и анализ алгоритмов обнаружения разладки и измерения момента разладки и неизвестных скачкообразно изменяющихся параметров гауссовских случайных процессов, синтезированных с помощью метода максимального правдоподобия. Развита методика аналитического расчета характеристик оценки параметра сигнала при ошибке в типе регулярности модели наблюдаемых данных.

Одним из достоинств работы является учет влияния аномальных ошибок на точность выносимой оценки разрывного параметра (момента разладки), наличием которых зачастую необоснованно пренебрегают. Также представляют интерес новые аппроксимации решающих статистик быстрофлуктуирующих гауссовских процессов и получаемые на их основе решающие правила.

Проверка работоспособности синтезированных алгоритмов обработки сигналов со скачкообразным изменением свойств и определение погрешности асимптотически точных формул для их характеристик осуществлялись экспериментально, методами статистического моделирования на ЭВМ.

Из замечаний, возможно, относящихся лишь к автореферату, можно отметить следующие:

1. Нечетко сформулированы количественные критерии для используемых в работе приближений (физически нереализуемых моделей) при синтезе и анализе алгоритмов определения разладки случайных процессов. Не указано, как изменятся полученные в работе результаты, если какое-либо из принятых автором допущений не выполняется на практике.

