

РЕЦЕНЗИЯ
на статью
«ТЕТА-ФУНКЦИИ В МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ
ШУМА КВАНТОВАНИЯ»
авторов Васильева Ю.С. и Заволокина В.В.

В статье рассматривается математическое описание шума квантования, возникающего в системах обработки данных и сигналов при квантовании непрерывного сигнала. Обычно разработчики таких систем обходятся приближёнными представлениями формулы для плотности вероятности шума квантования.

Авторы подробно рассмотрели двойной ряд, выражающий плотность вероятности шума. Оказалось, что это выражение можно записать в замкнутом виде с использованием одномерных тэта-функций. Это представление может существенно помочь при рассмотрении теоретических вопросов, так и при численном анализе. Одномерные тэта-функции представляются в виде быстро сходящихся тригонометрических рядов. Это позволяет быстро находить численное значение плотности вероятности, основного объекта исследования.

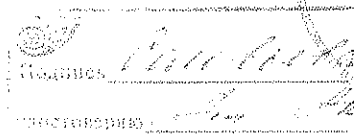
Считаю, что данная статья содержит новый оригинальный результат как для теории, так и для практики.

Рекомендую представленную статью для опубликования.

Рецензент, заведующий кафедрой
компьютерной безопасности и
прикладной алгебры ЧелГУ

15 мая 2017 года

А.А. Соловьёв



Винниченко И.И. 16.05.2017