

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Березовского Андрея Андреевича «Слепая идентификация двумерных сигналов и её применение в задачах терагерцевой спектроскопии и оценки ММО канала связи» по специальности 05.12.04 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Диссертационная работа Березовского А.А. посвящена актуальной проблематике разработки алгоритмов слепой идентификации. В работе получен ряд новых научных результатов, среди которых можно выделить следующие: синтезированные алгоритмы идентификации двумерных импульсных характеристик по зарегистрированным изображениям; метод обнаружения образцов с использованием их терагерцевых отображений; пространственно-временной код, позволяющий решить задачу оценки ММО-канала как задачу оценки двумерной импульсной характеристики. Данная работа также направлена на рациональное решение задачи измерения спектра поглощения образцов в терагерцевом диапазоне с целью их «слепой» идентификации. Из содержания автореферата следует, что результаты исследований, изложенные в диссертации автора, в достаточной мере опубликованы в печати (имеются 5 публикаций в изданиях, входящих в «Перечень ведущих научных журналов и изданий», рекомендованных ВАК РФ для опубликования результатов исследований на соискание ученой степени кандидата наук), прошли апробацию на всероссийских и международных НТК, использованы при решении ряда практических задач.

К недостаткам автореферата можно отнести следующее.

1. При анализе алгоритмов распознавания рассмотрен только простейший случай действия аддитивных шумов, не исследована эффективность правильной классификации образцов при негауссовых моделях шума.
2. Из содержания автореферата не ясно, при каких параметрах системы формирования получены результаты, изображенные на рис. 3.
3. В автореферате нет расшифровки сокращения ММО.

Несмотря на указанные недостатки, считаю, что диссертационная работа «Слепая идентификация двумерных сигналов и её применение в задачах терагерцевой спектроскопии и оценки ММО канала связи» удовлетворяет требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Березовский Андрей Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения».

Профессор кафедры Инфокоммуникационных технологий ЮУрГУ,  
д.ф.-м.н. – специальность 01.04.03. «Радиофизика»

Владимир Иванович Тамбовцев  
454080, Челябинск, ул. Энгельса, 75-А, кв. 74. Эл. почта:  
[tamboval@mail.ru](mailto:tamboval@mail.ru)



ВЕРНО  
Начальник службы  
делопроизводства ЮУрГУ  
Н.Е. Циулина