

## ОТЗЫВ

Научного руководителя на диссертацию Абрамовой Евгении Сергеевны «Анализ и разработка методов повышения энергетической эффективности усилителей мощности радиопередающих устройств», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

В системах телерадиовещания идёт интенсивный переход на цифровые методы передачи информации с использованием технологии *COFDM*. Наличие в сигнале *COFDM* составляющих с квадратурной амплитудной модуляцией (*KAM*) высокой кратности требует от усилительного тракта передатчика очень высокой степени линейности амплитудных и фазовых характеристик. При обеспечении этих требований неизбежно падает промышленный к.п.д. передатчика.

По этой причине целью исследования выбраны актуальные вопросы, связанные с исследованием и разработкой эффективных методов повышения энергетических и качественных показателей радиопередающих устройств.

В рамках исследований, проведенных лично Абрамовой Е.С., появилась возможность решать достаточно сложные задачи проектирования и разработки энергетически эффективных генераторных, усилительных и преобразовательных устройств. Решения, полученные в ходе работы над диссертацией, отвечают требованиям актуальности и научной новизны.

Достоверность результатов работы подтверждается корректными аналитическим выкладками, математическим моделированием и физическим экспериментом.

Структура и содержание диссертационной работы соответствует поставленным целям и задачам исследования. Работа выполнена с использованием современного математического аппарата. Результаты работы можно квалифицировать как решение ряда прикладных задач, связанных с разработкой современных радиопередающих устройств. Автореферат и опубликованные работы отражают содержание диссертации.

При работе над диссертацией Е.С. Абрамова показала себя вполне сложившимся исследователем, способным ставить и решать задачи в области радиоэлектроники. Диссертационная работа Абрамовой Е.С. удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04.

Научный руководитель,  
кандидат технических наук,  
профессор кафедры Радис  
устройств СибГУТИ

Михеенко А.М.