

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Сидоренко А.А. «Разработка и исследование адаптивного помехоустойчивого кодера-декодера для локальных систем телеметрии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Как и любые системы передачи информации локальные системы телеметрии, подвержены влиянию помех и искажений. Вследствие этого задача организации цифрового радиоканала передачи данных повышенной надежности является актуальной.

Поставленная задача решается автором путем повышения достоверности передачи данных в радиоканалах локальных систем телеметрии посредством разработки адаптивного каскадного кодера-декодера с исправлением ошибок, а также новых методов повышающих помехоустойчивость таких систем и алгоритмов их реализующих.

В диссертации проведен анализ методов помехоустойчивого кодирования-декодирования и осуществлен выбор вида кодирования, исследована эффективность кодера-декодера при наличии в канале связи независимых ошибок и пакетов ошибок, разработаны алгоритмы кодирования-декодирования и соответствующее программное обеспечение, создан универсальный программно-аппаратный комплекс, осуществляющий передачу данных между ЭВМ контролируемых объектов и ЭВМ диспетчерского центра с использованием радиомодема.

На наш взгляд, важное место в диссертации занимают результаты экспериментальных исследований, подтвердившие эффективность каскадного кодирования.

Автореферат диссертации хорошо структурирован и оформлен. Однако, он не свободен от недостатков.

1. Очень сжато изложены результаты разработки программного обеспечения, осуществляющего помехоустойчивое кодирование и декодирование (в частности, это относится к главе 3).
2. Представляется целесообразным более подробное описание проведенных экспериментальных исследований.

Несмотря на указанные недостатки, автореферат позволяет сделать вывод о высоком научном уровне диссертации и практической полезности полученных в ней результатов. Результаты диссертации хорошо апробированы, достаточно полно отражены в научных публикациях. Считаю, что ее автор Сидоренко А.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Проректор по научной работе  
Нижегородского государственного  
технического университета им. Р.Е.Алексеева  
к.т.н., доцент



Н.Ю.Бабанов

12.05.2015 г.