

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Корнеевой Натальи Николаевны «Исследование и разработка алгоритмов диагностики кодированных цифровых сигналов», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения».

Широкое использование цифровых средств передачи информации определяет интенсивное развитие различных методов и средств повышения качества передачи цифровых сигналов, включая методы помехоустойчивого кодирования с исправлением ошибок. В ряде случаев существенный интерес представляют пути восстановления структуры используемых кодеров только с помощью анализа принимаемых символьных последовательностей без априорных сведений о кодере. Этой проблеме посвящена рассматриваемая диссертационная работа, что обуславливает ее актуальность и практическую значимость тематики.

Автором были проанализированы основные методы кодирования, определены базовые виды методов кодирования – сверточное и блочное, на которых основываются другие, более сложные, виды, и предложены различные алгоритмы диагностики параметров кодеров. Проведены исследования характеристик и вариантов реализации алгоритмов диагностики. Рассмотрены методы ускорения их работы. Развито применение разработанных алгоритмов для укороченных, расширенных и перфорированных кодов.

Полученные в работе результаты обладают выраженной научной новизной и практической полезностью.

Следует заметить, что автореферат написан лаконично, но с необходимой полнотой, требуемой для понимания основного содержания и результатов диссертации.

Достоверность подтверждается апробацией результатов и корректным использованием необходимых разделов математического аппарата.

Набор публикаций по работе вполне соответствует необходимому для кандидатских диссертаций.

По работе могут быть отмечены следующие недостатки.

1. Из автореферата не ясно, могут ли предложенные автором алгоритмы быть реализованы аппаратно.
2. На рисунках 2-6 отсутствует наименование осей.

Считаю, что отмеченные недостатки не носят принципиального характера и не снижают общего уровня диссертационной работы. Содержание автореферата позволяет сделать вывод, что диссертация является законченным научным исследованием, в котором решена важная научно-практическая проблема – определение параметров используемых кодов без использования предварительной информации, а на основе анализа принятых кодовых последовательностей. Работа удовлетворяет требованиям

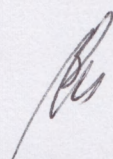
ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание учёной степени кандидата технических наук, а Корнеева Н.Н заслуживает присуждения указанной степени по научной специальности 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

Сарьян Вильям Карпович,

Научный консультант, д.т.н., Академик Национальной Академии Наук Республики Армения, Заслуженный работник связи РФ, Лауреат Государственной премии РФ и двух премий Правительства РФ в области науки и техники.

Организация: Федеральное государственное унитарное предприятие Ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт радио, юридический и почтовый адрес: 105064, Россия, Москва, улица Казакова, 16, тел.: (495) 647-18-30, факс: (499) 261-00-90, эл. почта: info@niir.ru, web-сайт: www.niir.ru

4.08.2017



Подпись Сарьяна В.К.
удостоверяю

Начальник кадров
Юрьев

