

ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

ИЗДАНИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

Журнал издается с января 1958 г.

ТОМ 56

АВГУСТ 2013

№ 8

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

ВОПРОСЫ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

Под редакцией доктора технических наук, профессора Е. А. Крука

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	5
------------------	---

КОДЫ, ИСПРАВЛЯЮЩИЕ ОШИБКИ

Козлов А. В., Крук Е. А., Овчинников А. А. Подход к построению блочно-перестановочных кодов с малой плотностью проверок на четность	9
Алексеев М. О. Нижняя граница длины систематических равномерно надежных кодов	14
Федоренко С. В. Модификация алгоритма Герцеля—Блейхута	17
Акмалходжаев А. И., Козлов А. В. Новый алгоритм списочного декодирования турбокодов	20
Алексеев М. О. Новая конструкция систематического надежного кода	24

БЕСПРОВОДНЫЕ СЕТИ СВЯЗИ

Бакин Е. А., Смирнов К. Н. Метод оценки топологии беспроводной сети с применением априорной информации о расположении устройств	28
Гранкин М. А., Пустовалов Е. В., Тюрликов А. М. Анализ процедуры погашения интерференции в OFDM-системе со случайным множественным доступом.....	35
Гурнов К. Б., Евсеев Г. С. Синтез оптимального правила приема сигнала на фоне перекрестных помех в системе WCAN	42

Крук Е. А., Маличенко Д. А. Расчет задержки при использовании кодирования на транспортном уровне сети передачи данных	45
---	----

Пустовалов Е. В., Тюрликов А. М. Анализ режимов энергосбережения мобильного пользовательского устройства	52
--	----

Ковалев Д. А., Беззатеев С. В. Защита протоколов ультралегкой аутентификации от атак на LSB.....	58
--	----

ОБРАБОТКА ВИДЕОИНФОРМАЦИИ

Веселов А. И., Гильмутдинов М. Р., Филиппов Б. С. Метод генерации сторонней информации для систем распределенного кодирования видеоисточников	62
---	----

- Афанасьева А. В., Иванов Д. О., Рыжов Д. А.** Алгоритм вставки цифровых
водяных знаков при использовании стандарта H.264..... 68

СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

- Дужин В. С., Евсеев Г. С., Линский Е. М.** Оценка эффективности алгоритма
управления объемом разделов кэша системы хранения данных 71
- Богатырев В. А., Богатырев С. В., Богатырев А. В.** Оценка надежности
отказоустойчивых кластеров с непосредственным подключением устройств
хранения..... 77
- SUMMARY (перевод Ю. И. Копилевича)..... 82