

**СЕКЦИЯ 3. КОСМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ
ИЗМЕРЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.....**

8

Кудюров Е. М., Гуламов А. А.

Анализ актуальных задач применения наноспутниковых систем
космической связи

8

Андронов В. Г., Чуев А. А.

Применение средств глобальных спутниковых систем навигации
в управлении беспилотным летательным аппаратом

15

Андронов В. Г., Чуев А. А.

Средства инерциальной навигации в беспилотных
летательных аппаратах.....

20

Коптев Д. С.

Функциональные зависимости коэффициентов поглощения основных
поглощающих хромофоров в биологических тканях.....

26

Тяпкин С. А.

Отличительные особенности тренда исправных и неисправных
авиационных и ракетных двигателей на основе корреляционной
размерности вибrosигнала

33

Коптев Д. С.

Многоволновый пульсовый оксиметр для контроля уровня насыщения крови
кислородом у пилота воздушного судна

38

Тяпкин С. А., Коптев Д. С., Мухин И. Е.

Основные направления диагностирования и прогнозирования технического
состояния ответственных узлов и агрегатов воздушных судов на основе
применения методов детерминированного хаоса.....

46

Тяпкин С. А., Коптев Д. С., Мухин И. Е.

Применение показателей нелинейной динамики для вибродиагностирования
газотурбинных двигателей

51

Кудюров Е. М., Гуламов А. А.

Анализ производительности оптических каналов связи
в свободном пространстве

55

Дрейзин В. Э., Аль Кадими Али Нури Мохаммед, Гримов А. А.

Электронно-ионная ловушка для датчика плотности и состава ионосферы

64

Дрейзин В. Э., Аль Кадими Али Нури Мохаммед

Вакуумметрический преобразователь совмещённого датчика плотности
и состава ионосферы

76

| | |
|---|-----|
| Коптев Д. С. | |
| Исследование влияния перегрузок ускорения на функциональное состояние пилота в условиях полёта | 88 |
| Бондарев Д. О., Доебня В. Г., Коптев Д. С. | |
| Характеристика основных положений концепции современной российской программы исследования Луны | 97 |
| Шиленков Е. А., Титенко Е. А., Фролов С. Н., Щитов А. Н., | |
| Зарубин Д. М., Ханис А. Л., Добросердов Д. Г., Горбунов А. А. | |
| Подход к области определения подвижного объекта на основании идеализированных сигналов | 101 |
| Титенко Е. А., Фролов С. Н., Щитов А. Н., Щитова Е. Н. | |
| Математическая модель определения местоположения наноспутника формата CUBESAT | 107 |
| Бондарев Д. О., Доебня В. Г., Бабанин И. Г. | |
| Энергетический анализ линии связи Лунная база – Земля..... | 113 |
| Бондарев Д. О., Доебня В. Г., Бабанин И. Г. | |
| Вариант организации системы связи с обитаемой лунной базой..... | 117 |
| Лежнев В. Ю., Муртазин И. Р., Усенков В. Н. | |
| Вопросы построения верхнего уровня системы распределенного контроля воздушной среды..... | 121 |
| Булавкин К. А., Постников А. М., Усенков В. Н. | |
| Бюджетный вариант нижнего уровня системы распределенного контроля воздушной среды..... | 125 |
| Бернацкий А. В., Манджиева Е. А., Трубников И. С., Усенков В. Н. | |
| Интерпретатор терминальных команд для микроконтроллеров AVR платформы ARDUINO | 131 |
| Андреев К. Г., Усенков В. Н. | |
| Специализированный терминал для управления линиями ARDUINO | 135 |
| Бондарь О. Г., Муртазин И. Р., Андреев К. Г. | |
| Бюджетный вариант системы управления технологическим процессом прессового участка цеха пластмассовых изделий | 140 |
| Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Сизонов И. И., Поляков Н. В. | |
| Пути повышения надёжности и ремонтопригодности автономных отопительных систем на основе газовых котлов | 148 |
| Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Сизонов И. И., Воробьёв Я., Трубников И. С. | |
| Мгновенная синхронизация тактовой импульсной последовательности в измерительных генераторах прямоугольных импульсов | 154 |
| Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Трехлебов А. С., Поляков Н. В. | |
| Особенности работы термокаталитических сенсоров в динамическом режиме..... | 162 |

| | |
|--|-----|
| Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Чернышов Р. Е., Поляков Н. В. Способ измерения концентрации горючих газов..... | 173 |
| Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Чернышов Р. Е., Поляков Н. В. Стенд для исследования способа измерения концентрации горючих газов.... | 184 |
| Дрейзин В. Э., Терещенко Е. М., Бирюков А. В. Разработка структурно-функциональной схемы измерительного блока радиационного контроля..... | 192 |
| Терещенко Е. М., Суворов А. А. Особенности вакуумного корусирования микросистемных компонентов..... | 199 |
| Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Согачёв А. А., Поляков Н. В. Исследование газоанализатора метана с управляемым режимом для компенсации влияния температуры окружающей среды | 206 |
| Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Согачёв А. А. Повышение точности газоанализатора на основе термокаталитического датчика..... | 219 |
| Брежнева Е. О., Бондарь О. Г., Андреев К. Г., Вересов И. Н. Выбор оптимальной архитектуры нейронной сети для разработки газоанализаторов | 226 |
| Брежнева Е. О., Бондарь О. Г., Трубников И. С., Поляков Н. В. Математическое моделирование процессов отражения в низкочастотном фазовом расходомере..... | 234 |
| Коптев Д. С. Принципы моделирования распространения лазерного излучения при взаимодействии с кожей человека методом Монте-Карло..... | 243 |
| Чернецкая И. Е., Слевакова С. В. Мультиспектральное оптико-электронное устройство для автономной мобильной платформы экологического мониторинга | 256 |
| Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Двойных Е. С. Унифицированная система сбора данных с датчиков термосопротивления | 260 |
| Дрейзин В. Э., Ечеистов И. А. Определение перечня радионуклидов в радиоактивных отходах | 268 |
| Шевцов А. Н., Щитов А. Н., Щитова Е. Н. Повышение качества передачи информации при помощи автономной системы определения координат | 274 |
| Шевцов А. Н., Щитов А. Н. Предпосылки для создания цифровой платформы мониторинга воздушной обстановки | 278 |
| Николаев В. Н., Коломиец Е. А. Анализ геоинформационного обеспечения в социально-экономических объектах..... | 283 |

| | |
|--|-----|
| Николаев В. Н., Зайцев Е. М. Информационное обеспечение системы аэрокосмического мониторинга на основе данных дистанционного зондирования | 289 |
| СЕКЦИЯ 4. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СИСТЕМ И ОБЪЕКТОВ | |
| Емельянова Е. С., Орлов Д. О. Аспекты анализа уязвимостей web-серверов в контексте обеспечения безопасности интернет-ресурсов | 296 |
| Ханис А. Л., Беспалько С. В., Ханис В. А., Ханис А. А., Лапшин В. С. Шифрование изображений методом визуальной криптографии для защиты конфиденциальной информации в случае несанкционированного доступа..... | 301 |
| Ханис А. Л., Беспалько С. В., Ханис В. А., Ханис А. А., Головенькин Л. Н. Способ и порядок разграничения доступа к данным в операционной системе ASTRA LINUX..... | 306 |
| Ханис А. Л., Беспалько С. В., Ханис В. А., Ханис А. А., Севрюков А. А. Способы мониторинга, контроля и управления полётами беспилотных летательных аппаратов в интересах обеспечения безопасности воздушного движения, функционирования наземных объектов..... | 311 |
| Петрица А. В., Стребков Д. А., Таныгин М. О. Алгоритм обнаружения атаки с хоста обучаемого на ресурсы корпоративной компьютерной сети вуза в условиях частичного наблюдения сетью системных и сетевых сенсоров | 315 |
| Петрица А. В., Стребков Д. А. Определение вероятности реализации этапа атаки в корпоративной компьютерной сети при изменении внутренних факторов | 323 |
| Перьков С. А., Слеваков А. Г. Обзор безопасности и основных возможностей технологии FACE ID | 327 |
| Пиеное А. Э., Слеваков А. Г. Обеспечение аутентичности пакетов данных передаваемых по сетям | 330 |
| Волокитина Т. С., Слеваков А. Г. | 333 |
| Безопасность паролей: анализ энтропии паролей..... | 333 |
| Александров Д. В., Гуламов А. А. | 337 |
| Задача информационной безопасности в корпоративных сетях: задачи, средства и стоимость решений..... | 337 |
| Ханис А. Л., Беспалько С. В., Ханис В. А., Ханис А. А., Свешников А. С. Особенности информационно-аналитической работы в интересах обеспечения информационной безопасности организации | 341 |
| Ханис А. Л., Беспалько С. В., Ханис В. А., Ханис А. А., Панькова Е. С. ВидеоИнформационный мониторинг людей по особенностям их походки | 347 |

Ханис А. Л., Беспалько С. В., Ханис В. А., Ханис А. А., Короленко Д. А.,
Войнаровская А. В.

Обзор существующих операционных систем
отечественного производства..... 350

Ханис А. Л., Беспалько С. В., Ханис В. А., Ханис А. А., Щедрина Е. И.
Идентификация движущихся муниципальных транспортных средств
на основе применения устройств радиочастотной идентификации
отечественного производства..... 354