

## СЕКЦИЯ 3. ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ .....

Рыбочкин А. Ф., Мелентьев Д. А.	6
УМНЫЙ ИНТЕРАКТИВНЫЙ УЛЕЙ .....	6
Рыбочкин А. Ф., Бондарь О. Г., Шашин А. С.	
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ СКОПЛЕНИЯ ПЧЕЛ ПО РАСПРЕДЕЛЕНИЮ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПОЛЕЙ В УЛЬЕ .....	11
Рыбочкин А. Ф., Матвеев П. О.	
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ И ИЗМЕРЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ЕМКОСТИ УЛЬЕВОГО КОНДЕНСАТОРА.....	23
Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Комаров О. А.	
БАЗОВЫЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ УЗЕЛ МУЛЬТИМЕТРА НА ОСНОВЕ КОМБИНИРОВАННОГО ВОЛЬТМЕТРА ПОСТОЯННОГО ТОКА .....	31
Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Масленников И. О., Романов Н. Н.	
МАКЕТ ВИХРЕВОГО ИНДУКТИВНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ МАЛЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ.....	39
Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Павлов А. Н.	
ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ОСЦИЛЛОГРАФА ДЛЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА БАЗЕ ARDUINO .....	45
Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Павлов А. Н.	
УПРАВЛЕНИЕ ВЫХОДНЫМ ФОРМИРОВАТЕЛЕМ ПРЕЦИЗИОННОГО ГЕНЕРАТОРА ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ИМПУЛЬСОВ .....	53
Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Поздняков В. В.	
УВЕЛИЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ И ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА ВОДОРОДА С КАТАЛИТИЧЕСКИМ ДАТЧИКОМ .....	60
Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Филиппов А. В.	
ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ МНОГОЭЛЕМЕНТНЫХ ДВУХПОЛЮСНИКОВ СРЕДСТВАМИ ПРОГРАММИНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА LABVIEW И ELVIS II ..	69
Дрейзин В. Э., Свиридов А. А.	
РАЗРАБОТКА ГАММА-СПЕКТРОМЕТРА НА ОСНОВЕ СЦИНТИЛЛЯРНОГО ДЕТЕКТОРА .....	79
СЕКЦИЯ 4. ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ .....	85
Александров В. В., Кулешов С. В., Зайцева А. А.	
ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ ЦИФРОВЫХ КОДЕКСОВ ИНФОКОММУНИКАЦИИ.....	85

Суханова С. Г., Хмелевская А. В.	
Моделирование образовательной системы при подготовке специалистов в области инфокоммуникационных технологий .....	96
Ткаченко А. В., Варакин З. А.	
Повышение качества подготовки ИТ-специалистов востребованной, рынком труда квалификации .....	106
Гуламов А. А., Эскобар О. К.	
Организация оптической мультисервисной сети университетского городка .....	111
Шиленков Е. А., Чуев А. А.	
Предпосылки использования технологии VPN в корпоративных сетях .....	117
Демьяненко В. Ю., Кукин А. С.	
Вариант инфокоммуникационной сети торгово-развлекательного комплекса .....	121
Тимофеева А. А., Хмелевская А. В.	
Вариант организации сети видеонаблюдения удаленного объекта...	127
Демьяненко В. Ю., Дудин Т. И.	
Сети доступа к Интернет на подвижных объектах .....	135
Демьяненко В. Ю., Суманов А. Ю.	
Сравнительный анализ UMTS и CDMA2000 .....	141
Севрюков А. Е., Кудюров Е. М.	
Особенности планирования сети LTE с использованием фемтосотов.	149
Севрюков А. Е., Севрюков А. А.	
Основные особенности технологии 5G и перспективы ее внедрения в России .....	154
Андронов В. Г., Алипов Е. А.	
Анализ моделей оценки зон прямой видимости в беспроводных телекоммуникационных сетях .....	160
Севрюков А. Е., Сидоров Д. А.	
Методика расчетов параметров сети WiMAX .....	168
Севрюков А. Е., Сидоров Д. А.	
Методика расчетов радиопокрытия сети WiMAX .....	174
Хмелевская А. В., Калачев Н. С.	
Обоснование выбора технологии передачи данных для организации сети оповещения на городском пассажирском транспорте .....	179
Хмелевская А. В., Молчанова Т. В.	
Общая структура сети оповещения муниципального образования .....	186

Севрюков А. Е., Гуламов А. А.	
ВАРИАНТ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ ТРАНКИНГОВОЙ СВЯЗИ В ТАКТИЧЕСКОМ ЗВЕНЕ УПРАВЛЕНИЯ ВС	191
Севрюков А. Е., Коптев Д. С., Вятоха А. А.	197
ВАРИАНТ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКОЙ СИСТЕМЫ УДАЛЕННОГО МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТОВ	197
Севрюков А. Е., Коптев Д. С., Вятоха А. А.	
Общая структура организации региональной телемедицинской сети передачи информации	203
Ключникова О. Е., Лактионов А. Ю.	
Организация подключения к широкополосному доступу в сеть ИНТЕРНЕТ в пригородном поселке	209
Хмелевская А. В., Шевцов А. Н., Щитов А. Н.	
Особенности проектирования сетей передачи данных на основе технологии широкополосного доступа ADSL	217
Хмелевская А. В., Щитов А. Н., Шевцов А. Н.	
Особенности организации физического уровня сети передачи данных, базирующейся на основе технологии широкополосного доступа ADSL	225
Ключникова О. Е.	
Методы защиты линий и цепей связи на участках железных дорог, электрифицированных на переменном токе, на примере участка Курск–Свобода	232
Гуламов А. А., Гольцова И. А.	
Информационная модель информационного обмена на участке железной дороги	242
Бабанин И. Г., Блинова Е. В.	
Вариант организации оперативно-аналитической системы совершения торговых сделок на биржевых рынках Российской Федерации	249
Бабанин И. Г., Блинова Е. В.	
Вариант организации резервирования данных оперативно-аналитической системы совершения торговых сделок на биржевых рынках	257
Бабанин И. Г., Блинова Е. В., Токарева А. А.	
Организация безопасного дистанционного управления оперативно-аналитической системой совершения торговых операций на различных рынках Российской Федерации	266