

## ЗМІСТ

### ОПРАЦЮВАННЯ ТА ПЕРЕТВОРЕННЯ ВИМІРЮВАЛЬНИХ СИГНАЛІВ

<i>Владислав Ціделко, Віталій Хандоняк. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА БАЗІ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ (FUZZY LOGIC).....</i>	3
<i>Михайло Дорожовець. ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ НЕЛІНІЙНИХ ФУНКЦІЙ, ЯКІ ОПИСУЮТЬ ОБЕРНЕНУ ЗАДАЧУ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ТОМОГРАФІЇ.....</i>	16
<i>Орест Івахів. КОМПРЕСОВАНЕ ПОДАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВИМІРЮВАЛЬНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ.....</i>	20

### ЗАСОБИ ВИМІРЮВАНЬ ЕЛЕКТРИЧНИХ ТА МАГНІТНИХ ВЕЛИЧИН

<i>Зиновій Мичуда. МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ПАРАЗИТНИХ МІЖЕЛЕКТРОДНИХ ЄМНОСТЕЙ ЛОГАРИФМІЧНИХ АЦП З НАКОПИЧЕННЯМ ЗАРЯДУ НА ПАСИВНИХ КОНДЕНСАТОРНИХ КОМІРКАХ.....</i>	26
<i>Василь Яцук. ДИФЕРЕНЦІЙНИЙ МЕТОД ВИМІРЮВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОГО ОПОРУ.....</i>	32
<i>Володимир Василюк, Анатолій Леновенко, Петро Малачівський. ЛІНЕАРИЗАЦІЯ ХАРАКТЕРИСТИК ЦИФРОВИХ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ЗАСОБІВ, ІНФОРМАЦІЙНИЙ СИГНАЛ ... ЯКИХ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД ДВОХ ВЕЛИЧИН.....</i>	38
<i>Роман Байцар, Світлана Сіверс, Микола Гінгін. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПЕРЕХІДНОГО ПРОЦЕСУ МОНОКРИСТАЛІЧНОГО РЕЗОНАТОРА.....</i>	43
<i>Володимир Ванько, Петро Столярчук. ПРОБЛЕМИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ.....</i>	47
<i>Микола Грибок. АЛГОРИТМІЧНІ МЕТОДИ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ СКАЛЯРНИХ ВЕЛИЧИН.....</i>	56
<i>Оксана Бойко. КОМПЕНСАЦІЯ ВПЛИВУ ОПОРІВ ЛІНІЙ ЗВ'ЯЗКУ В КОДО-КЕРОВАНИХ МІРАХ ОПОРУ.....</i>	59

### ЗАСОБИ ВИМІРЮВАНЬ ТЕПЛОВИХ ВЕЛИЧИН

<i>Пилип Скоропад, Павло Гамула, Роман Гамула. ОПТИМІЗАЦІЯ КРИТЕРІЇВ ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕРМОПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ІЗ МЕТАЛЕВИХ АМОРФНИХ СТОПІВ.....</i>	63
<i>Маркіян Баран. ВИКОРИСТАННЯ ОПТИЧНИХ ВОЛОКОН ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ РОЗПОДІЛУ ТЕМПЕРАТУРИ.....</i>	68
<i>Олег Березький. СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОХИБКИ ДРЕЙФУ ТЕРМОЕЛЕКТРОПЕРЕТВОРЮВАЧІВ.....</i>	72
<i>Наталія Гоц, Віктор Засименко. МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ СКАНУЮЧОЇ СИСТЕМИ ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ РУХОМИХ ОБ'ЄКТІВ.....</i>	75

<i>Якуб Войтурський, Адам Ковальчик. ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК РЕЗИСТИВНИХ ТЕРМОПЕРЕТВОРЮВАЧІВ МЕТОДОМ ЇХ ВНУТРІШНЬОГО ЗБУДЖЕННЯ.....</i>	79
<i>Петро Ванкевич, Олексій Бурнаєв. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ РУХОМИХ КОНТАКТНИХ ТЕРМОПЕРЕТВОРЮВАЧІВ.....</i>	83

### **ВИМІРЮВАЛЬНІ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ**

<i>Михайло Гаврилюк, Володимир Хома. РОЗРОБКА АЛГОРИТМІВ КОРЕКЦІЇ ЧАСТОТНИХ ПОХИБОК ОПЕРАЦІЙНИХ СХЕМ.....</i>	91
<i>Володимир Самотій, Петро Гаранюк, Вальдемар Мінкіна. МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ПЕРЕТВОРЮВАЧА ЧАСТОТИ "МОСТОВИЙ ВИПРЯМЛЯЧ – МОСТОВИЙ ПАРАЛЕЛЬНИЙ ТИРИСТОРНИЙ ІНВЕРТОР".....</i>	95
<i>Євген Поліщук, Роман Сушко, Віктор Резнік. ІОНОМЕТРІЯ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....</i>	98
<i>Євген Походило. ЗМЕНШЕННЯ ПОХИБОК ЄМНІСНИХ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ.....</i>	101
<i>Ігор Стрєпко, Олександр Тимченко. РІЗНИЦЕВІ МЕТОДИ І СТРУКТУРИ АНАЛОГО-ЦИФРОВОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ.....</i>	104
<i>Володимир Осадчук, Олександр Осадчук. ДОСЛІДЖЕННЯ МАГНІТНИХ ЧАСТОТНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ З МАГНІТОЧУТЛИВИМ ЕЛЕМЕНТОМ НА ОСНОВІ БІПОЛЯРНИХ ТРАНЗИСТОРІВ.....</i>	108
<i>Оксана Бойко, Олександра Готра, Владзімеж Каліта. АКТИВНИЙ ІМІТАТОР ЗРАЗКОВОГО ОПОРУ З ЧАСО-ІМПУЛЬСНИМ ПЕРЕТВОРЕННЯМ В ГІБРИДНО-ПЛІВКОВОМУ ВИКОНАННІ.....</i>	113

### **ВИМІРЮВАЛЬНІ СИСТЕМИ**

<i>Леонід Муравський. ПОХИБКИ ВИМІРЮВАННЯ ДОВЖИН ЛІНІЙНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ЗОБРАЖЕНЬ В ОПТИКО-ЦИФРОВІЙ СИСТЕМІ.....</i>	117
<i>Ігор Шигера. РІЗНИЦЕВО-АДАПТИВНА БАГАТОТОЧКОВА СИСТЕМА З АСИНХРОННО-ЦИКЛІЧНИМ ОБСЛУГОВУВАННЯМ ДЖЕРЕЛ.....</i>	122

### **МЕТРОЛОГІЯ**

<i>Владислав Ціделко, Ніна Яремчук, Марина Дворжницька. ВИКОРИСТАННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ПРИ ПОДАННІ РЕЗУЛЬТАТУ ВИМІРЮВАННЯ.....</i>	125
<i>Василь Друзюк, Ігор Сидорко. ДЕРЖАВНИЙ МЕТРОЛОГІЧНИЙ НАГЛЯД. МІЖЛАБОРАТОРНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ – ОСНОВА ЄДНОСТІ ВИМІРЮВАНЬ.....</i>	129
<i>Тарас Винник, Віктор Засименко, Дмитро Федасюк. РОЗРАХУНОК ТЕМПЕРАТУРНОГО ПОЛЯ БАГАТОШАРОВИХ СТРУКТУР З ТЕПЛОВИМИ ДЖЕРЕЛАМИ НА ПОВЕРХНІ.....</i>	132

**ПРОБЛЕМИ ВИМІРЮВАНЬ В НАРОДНОМУ ГОСПОДАРСТВІ**

<i>Володимир Поджаренко, Володимир Кучерук, Василь Кухарчук, Олеся Войтович, Володимир Сєвастьянов. ВИЗНАЧЕННЯ ВИМОГ ДО ТОЧНОСТІ ВИМІРЮВАНЬ В СИСТЕМАХ ТЕХНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ.....</i>	<i>138</i>
<i>Олег Буняк, Ігор Коноваленко. МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ВІДДАЛІ МІЖ ВИМІРЮВАЛЬНИМИ ПЕРЕТВОРЮВАЧАМИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПРОЦЕСУ НАМАГНІЧУВАННЯ ВОДНО-ДИСПЕРСНИХ СИСТЕМ ПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ.....</i>	<i>143</i>
<i>Євген Пістун, Роман Дубіль, Федір Матіко. РОЗШИРЕННЯ ДІАПАЗОНУ ВИМІРЮВАННЯ ВИТРАТИ ЗА МЕТОДОМ ЗМІННОГО ПЕРЕПАДУ ТИСКУ.....</i>	<i>147</i>
<i>Тадеуш Кватер, Здіслав Кендзьора. АНАЛІЗ СТАНУ ЗАБРУДНЕННЯ РІКИ НА ОСНОВІ КРИТЕРІЮ ВМІСТУ КИСНЮ.....</i>	<i>151</i>
<i>Любомир Буняк, Андрій Кузій, Богдан Стадник, Арсен Семенистий. АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ МЕТОДІВ ТА ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАННЯ ВИТРАТ НАФТОПРОДУКТІВ ПРИ ЇХ ТРАНСПОРТУВАННІ МАГІСТРАЛЬНИМИ ТРУБОПРОВОДАМИ.....</i>	<i>154</i>
<i>Василь Чабан, Богуслав Тварог, Андрій Чабан. ВИЗНАЧЕННЯ МОМЕНТУ НАВАНТАЖЕННЯ АСИНХРОННОГО МОТОРА З ВИКОРИСТАННЯМ ШТУЧНОЇ НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ.....</i>	<i>158</i>