

## Зміст журналу ЕКіС за 2023 р. Contents of Journal in 2023

**Перелік містить усі статті та короткі повідомлення, опубліковані у 2023 році. Публікації згруповані за рубриками та розташовані в порядку зростання номера журналу (чисельник дробу) та номера сторінки (знаменник дробу).**

### НА ДОПОМОГУ РОЗРОБНИКУ

- Д. Кері  
Як створити прототип зарядного пристрою для акумуляторного джерела живлення типу Power Bank без додаткових витрат апаратури .....1/3
- О. Дріссен  
Введення в згорткові нейронні мережі: що таке машинне навчання? .....1/8
- В. Романов  
Засоби вимірювання концентрації речовин у рідині .....2/3
- Б. Рейсс  
У якому випадку MEMS-акселерометр є найкращим вибором .....2/7
- В. Романов  
Як експрес-тестування вдома може змінити діагностику вірусних захворювань .....2/9
- В. Романов  
Серія стандартів IEC 62443: як захищатися від кібератак на інфраструктурні об'єкти .....3/53

### НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ

- О. Дріссен  
Навчання згорткових нейронних мереж .....2/12
- О. Дріссен  
Апаратна реалізація згорткових нейронних мереж .....2/15
- В. Романов  
Нові технології виробництва "чистої" енергії – потужний стимул для розвитку мікроелектроніки та систем управління на її основі .....2/21
- В. Романов  
Як новий підхід в охороні здоров'я залежить від цифровізації медичної галузі .....2/25
- В. Романов  
Перспективи розвитку світової енергетики та проблема зниження викидів CO<sub>2</sub> .....2/28
- В. Романов  
Як проектувати двигуни нового покоління для зниження енерговитрат у промисловості ....2/32
- В. Романов  
Технологія 3D Time of Flight підтримує персональне фітнес-тренування у домашніх умовах .....3/46

П. Морган  
Чи прискорила пандемія COVID-19 революцію в енергетиці? .....3/48

В. Романов  
Підвищення продуктивності сільського господарства за допомогою штучного інтелекту .....3/27

Г. Гез  
Чому кібербезпека за підтримки апаратного забезпечення є важливою для кожної розробки та її застосування .....4/31

### ТЕХНОЛОГІЇ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ

В. Романов  
Носимі смарт-сенсори для оцінки крововтрат при пораненнях або травмах .....1/12

В. Романов, І. Галелюка, А. Вороненко  
Схемотехнічні рішення для дистанційного медичного моніторингу стану здоров'я хронічних хворих .....1/14

В. Макаренко  
Датчики TE Connectivity для систем промислового Інтернету речей .....1/21

Г. Мерфі  
Інтернет речей: що далі? .....3/58

### МОДЕЛЮВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ПРИСТРОЇВ

В. Макаренко  
Вибір конденсаторів для мінімізації спотворень у підсилювачах звуку .....1/33

### НОВІ КОМПОНЕНТИ

В. Макаренко  
Мікропотужний операційний підсилювач з максимальною робочою температурою 150 °C .....1/41

С. Бредшоу, К. Нау, Э. Ніколл  
Багатооборотний датчик положення для обладнання, що працює в умовах аварійних відключень електроживлення .....1/44

В. Макаренко  
Система роз'ємів TE Connectivity LUMAWISE Endurance .....2/36

В. Макаренко  
Електронні запобіжники зворотного струму .....3/31

В. Макаренко  
Процесори сімейства i.MX 8M Plus  
від компанії NXP .....4/40

Т. Ау-Єнг  
Операційний підсилювач для електрохімічних  
сенсорів .....4/51

### ВИМІРЮВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ

Ч. Лю, К. Панаро, Э. Клірі  
ІМС для електронної аутентифікації  
індивідуальних діагностичних тест-систем .....1/49

С. Хант  
Альтернативний спосіб обчислення наведеного  
до входу шуму у прецизійних вимірювальних  
системах .....1/53

В. Макаренко  
Портативні цифрові осцилографи  
R&S@Scope Rider RTN10xx .....3/3

В. Макаренко  
Цифрові осцилографи Rohde & Schwarz  
для оснащення учбових лабораторій .....3/11

В. Макаренко  
Цифрові осцилографи Rohde & Schwarz  
RTM3000 .....4/3

В. Романов  
Тепловізори – сучасний стан, елементна база  
та особливості застосування .....4/15

### ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ

В. Романов  
Безпечний, критично важливий зв'язок потребує  
нового, простого у застосуванні підходу .....3/61

### МЕДИЧНА ЕЛЕКТРОНІКА

В. Романов  
Контроль стану діабетиків за допомогою  
носимих пристроїв безперервного моніторингу  
глюкози .....3/35

В. Романов  
Як піклуватися про літніх близьких .....3/37

В. Романов  
Наносенсорна технологія компанії  
PINPOINT SCIENCE для масової швидкої  
діагностики інфекційних захворювань .....3/39

Дж.-Г. Бродерс  
Перехід від носимих контрольних приладів  
до медичних пристроїв .....3/42

А. Берт  
Клінічна оцінка життєво важливих показників:  
як новий аналого-цифровий інтерфейс  
допомагає виявити важкі захворювання .....4/35

### ДЖЕРЕЛА ЖИВЛЕННЯ

В. Макаренко  
Проектування імпульсного джерела живлення  
в онлайн режимі за допомогою SiC MPLAB® ....1/57

В. Макаренко  
Як зменшити рівень пульсацій в джерелах  
живлення зі стрибкоподібною зміною струму  
навантаження .....2/41

В. Макаренко  
Низькопрофільні драйвери світлодіодів  
потужністю 150 Вт компанії MEAN WELL .....3/20

В. Макаренко  
Ультра компактні DC/DC-перетворювачі малої  
потужності компанії Resom .....3/25

Ф. Достал  
Ефективні перетворювачі напруги у системах  
з батарейним живленням .....4/54

В. Макаренко  
Джерела живлення для випробувального  
та вимірювального обладнання від компанії  
Resom .....4/58

### ОГЛЯДИ

В. Макаренко  
Використання БПЛА та особливості побудови си-  
стем протидії дронам ...2/46

### ДАТЧИКИ

В. Макаренко  
Датчики вологості компанії TE Connectivity .....2/58

### КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Synaptics Resonate – випромінюючі звук екрани  
для мобільних пристроїв Інтернету речей .....1/63

Як технологія моніторингу робить опріснення  
води енергоефективним .....3/63

В. Макаренко  
Восьмиканальний осцилограф наступного  
покоління R&S MXO 5 від компанії  
Rohde & Schwarz .....4/61

### ЗМІСТ ЖУРНАЛУ

Зміст журналу за 2023 р. ....4/63