

ЗМІСТ

ПЛЕНАРНІ ДОПОВІДІ

В.А. Андрійчук, Л.М. Костик, М.С. Наконечний, Я.О. Філюк, к.т.н КІНЕТИКА СПАДАННЯ СВІТЛОВОГО ПОТОКУ ПРИ ІМПУЛЬСНОМУ ЖИВЛЕННІ СВІТЛОДІОДІВ	5
Л. А. НАЗАРЕНКО, А. І. КОЛЕСНИК. ПРО КОЛІРНЕ ОСВІТЛЕННЯ ДЖЕРЕЛ СВІТЛА	7
Г.М. Кожушко, Т. В. Сахно, В. І. Назаренко ПРОБЛЕМИ ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМ ОСВІТЛЕННЯ З ВРАХУВАННЯМ НЕВІЗУАЛЬНИХ ВПЛИВІВ СВІТЛА	9
В.І. Корнага, Д.В. Пекур, В.М. Сорокін ЕНЕРГОЕФЕКТИВНА СИСТЕМА БАЛАНСУВАННЯ LiFePO ₄ АКУМУЛЯТОРІВ	10
А. Kizlova ВКЛЮЧЕННЯ ВОСКРЕСЕНСЬКОЇ ЦЕРКВИ В ЕЛЕКТРОМЕРЕЖУ КИЄВО- ПЕЧЕРСЬКОЇ ЛАВРИ НА ПОЧАТКУ ХХ СТ	12
С.М. Герц, І.І. Войтюк МАЙСТЕР-ПЛАН ОСВІТЛЕННЯ МІСТА ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ЗАВДАНЬ УРБАНІСТИКИ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В МУНІЦИПАЛЬНІЙ СФЕРІ	14
О.В. Кумчик ВПЛИВ РОЗВИТКУ СВІТЛОДІОДНИХ ДЖЕРЕЛ СВІТЛА НА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ТА ПРОСУВАННЯ СВІЛОТЕХНІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ. ОСНОВНІ ТРЕНДИ РИНКУ LED-ОСВІТЛЕННЯ.	16
Я.М. Осадца, Р.Б. Кріль, І.Р. Козак АНАЛІЗ СПОЖИВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ СИСТЕМАМИ ЗОВНІШНЬОГО ОСВІТЛЕННЯ м. ТЕРНОПОЛЯ	18
О.В. Понтус, Р.А. Карпишин, В.П.Коваль ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ ПРОМИСЛОВОЇ СОНЯЧНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ	19

СЕКЦІЙНІ ЗАСІДАННЯ

**ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СВІЛОТЕХНІКИ І ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ.
КОМП'ЮТЕРНІ МЕТОДИ У СВІЛОТЕХНІЦІ Й ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЦІ.
ФІЗИЧНІ АСПЕКТИ ГЕНЕРУВАННЯ СВІТЛА ТА ВИСОКОЕФЕКТИВНІ ДЖЕРЕЛА
ВИПРОМІНЮВАННЯ. ОПРОМІНЮВАЛЬНІ УСТАНОВКИ В ПРОМИСЛОВОСТІ,
СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ, МЕДИЦИНІ.**

В. Лазарюк, Н.Куземко ІДЕЇ ПУЛЮЮ В ІНЖЕНЕРІЇ ПЕРШИХ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖ В ЄВРОПІ	22
Д. А. Баб'як METHODS FOR IMPROVING THE PROPERTIES OF TITANIUM CARBIDE-BASED YFRD ALLOYS USING NANOCOMPONENTS IN ELECTRICAL ENGINEERING	24
В. С. Закордонць, О. Я. Копча СИСТЕМА СТАБІЛІЗАЦІЇ ТЕМПЕРАТУРИ СВІТЛОДІОДНИХ МАТРИЦЬ АКУМУЛЯТОРАМИ ТЕПЛА	26

В. С. Закордонець, О. Я. Копча ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОХОЛОДЖЕННЯ СВІТЛОДІОДНИХ МАТРИЦЬ ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИМИ МОДУЛЯМИ	27
В.Р. Kovalyuk; V.S. Mocharskyi; R. Ya. Kushnir; O.A. Sitkar PURULENT SKIN DAMAGE TREATMENT WITH HELP OF LASER RADIATION	28
Я.О. Філюк, Р.І. Михайлишин, М.І. Котик, М.С. Наконечний МІКРОПРОЦЕСОРНА СИСТЕМА КЕРУВАННЯ УСТАНОВКАМИ ЗМІННОГО ОПРОМІНЕННЯ	29
В.І. Крочак ВИКОРИСТАННЯ ТРИГОНОМЕТРИЧНОЇ МОДЕЛІ ДРОСЕЛЯ НАСИЧЕННЯ У КОМП'ЮТЕРНІЙ СИМУЛЯЦІЇ СХЕМИ ЄНСЕНА	31
М.О.Коваль ОГЛЯД ТА ВАЖЛИВІСТЬ СИСТЕМ НА ОСНОВІ LI-FI	33
А.А. Микитишин, Д.І. Яцишин, Р.З. Золотий РОЗВИТОК АВТОМАТИЗАЦІЇ КІБЕРБЕЗПЕКИ В ПРОТИДІЇ КІБЕРАТАКАМ В ЕНЕРГЕТИЦІ	34
Р.І. Королюк, І.В. Булич, М.В. Гаврилюк, І.С. Дідич СТЕНД УПРАВЛІННЯ АСИНХРОННИМ ДВИГУНОМ З ДОПОМОГОЮ ОДНОПЛАТНОГО КОМП'ЮТЕРА RASPBERRY PI	37
Р.І. Королюк, І.В. Булич, А.М. Литвин, А.Г. Микитишин СТЕНД УПРАВЛІННЯ КРОКОВИМ ДВИГУНОМ З ДОПОМОГОЮ ОДНОПЛАТНОГО КОМП'ЮТЕРА RASPBERRY PI	39
Р.І. Королюк, І.В. Булич, О.В. Смолій, А.А. Станько СТЕНД ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ПАРАМЕТРІВ РОБОТИ СИСТЕМ КОНТРОЛЬОВАНИХ RASPBERRY PI ТА RASPBERRY PICO	40
СЕКЦІЯ Б – ВТОРИННІ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ І НОРМАЛІЗАЦІЯ ПАРАМЕТРІВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ. ІНФОРМАЦІЙНО-КЕРУЮЧІ І СИЛОВІ ПРИСТРОЇ ТА СИСТЕМИ. СИСТЕМИ ЗОВНІШНЬОГО І ВНУТРІШНЬОГО ОСВІТЛЕННЯ.	
Т.Л. Киянчук; Л.М. Костик НАЛАШТУВАННЯ КОНТРОЛЮ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ОСВІТЛЕННЯМ	41
І.В. Мартиновський, С.І. Романюк, І.Р. Козак, І.М. Сисак, А.Я. Лещук ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ РОЗПОДІЛЬЧОЇ МЕРЕЖІ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО РЕМ	43
В.Б. Антимис, О.А. Буняк, к.т.н., І.Р. Козака КОМПЕНСАЦІЯ РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ СПОЖИВАЧІВ З НЕЛІНІЙНИМ НАВАНТАЖЕНН	45
С.М. Бабюк, к.т.н., М.Б. Гнилиця, І.Р. Козака АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ НАДІЙНОСТІ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	46

М.Г. Тарасенко, К.М. Козак ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ПРИРОДНО ШТУЧНОГО ОСВІТЛЕННЯ ПРИМІЩЕНЬ	47
А.М. Лупенко, Д. Чаплій ОДНОКАСКАДНИЙ СВІТЛОДІОДНИЙ ДРАЙВЕР З КОРЕКТОРОМ КОЕФІЦІЄНТА ПОТУЖНОСТІ	50
Л.А. Омеіза, К.М. Козак, М.Г. Тарасенко ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ТА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ ОСВІТЛЕННЯМ СХОДОВИХ КЛІТОК У БАГАТОПОВЕРХОВИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКАХ	52
В.П.Коваль, О.А.Буняк, І.В.Белякова СИСТЕМА РЕЛЕЙНОГО КЕРУВАННЯ ОСВІТЛЮВАЛЬНОЮ УСТАНОВКОЮ	54
І.І. Митражик, О.А. Буняк ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ПІДПРИЄМСТВА АПК	56
Р. Заверуха, М. Котик, М. Берник ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІНИ РОБОЧИХ ПАРАМЕТРІВ ТА ХАРАКТЕРИСТИК МАШИН ПОСТІЙНОГО СТРУМУ В ПРОЦЕСІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	57
Р.В. Паськів, В.Я. Коненко ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СУЧАСНИХ АСКОВ	59
В. Микуляк, Р.Волос ЗНИЖЕННЯ ВТРАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В РОЗПОДІЛЬНИХ МЕРЕЖАХ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ НАКОПИЧУВАЧІВ ЕНЕРГІЇ	61
Б.Я. Оробчук, П.П. Продан, А.Я. Лещук ПІДВИЩЕННЯ СЕЛЕКТИВНОСТІ РОБОТИ АВТОМАТИКИ ПРИ ТРИВАЛИХ КОРОТКИХ ЗАМИКАННЯХ	63
Б.Я. Оробчук, О. Хоміцький, О. Зайченко, А.Я. Лещук СТАБІЛІЗАЦІЯ ЧАСТОТИ НАПРУГИ ГЕНЕРАТОРА В АВТОНОМНІЙ СИСТЕМІ РЕЗЕРВНОГО ЖИВЛЕННЯ НА БАЗІ МАЛИХ ГЕС	65
Б.Я. Оробчук, С. Дудін АДАПТАЦІЯ БЛОКУ ЦИФРОВОЇ ТЕЛЕМЕТРІЇ ДО НАВЧАЛЬНОГО ТРЕНАЖЕРА СИСТЕМИ ДИСПЕТЧЕРСЬКОГО КЕРУВАННЯ	67
Б.Я. Оробчук, О. Розмірчук СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ НА БАЗІ НАВЧАЛЬНОГО ТРЕНАЖЕРА	69
О.В. Соломчак, Р.Р. Семеняк, М.В. Халус НАВЧАЛЬНИЙ ЛАБОРАТОРНИЙ СТЕНД З ВИВЧЕННЯ ПРИБОРІВ КЕРУВАННЯ ОСВІТЛЮВАЛЬНИМИ УСТАНОВКАМИ	71
О.В. Соломчак, А.О. Соломчак ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОТУЖНОСТІ СПОТВОРЕННЯ СВІТИЛЬНИКІВ З ГАЗОРОЗРЯДНИМИ ЛАМПАМИ	73
Я.М. Осадца, І.В. Белякова, Я.О. Марцинюк, М.М. Турдай СВІТЛОТЕХНІЧНИЙ РОЗРАХУНОК СИСТЕМ СВІТЛОВОЇ РЕКЛАМИ	75

М.О. Коваль АРХІТЕКТУРА ТА ПРОТОКОЛИ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ В РОЗУМНОМУ МІСТІ	76
О.В. Смолій, Р.І. Королюк, А.А. Микитишин ВРАХУВАННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ СПОЖИВАЧІВ ПОТУЖНОСТІ ПРИ РОЗРОБЦІ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ РЕЗЕРВНИМ ЖИВЛЕННЯМ МАЛИХ ПІДПРИЄМСТВ	77
СЕКЦІЯ В – ВПРОВАДЖЕННЯ СВІТЛОДІОДНИХ ДЖЕРЕЛ СВІТЛА. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ СВІЛОТЕХНІКИ І ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ. НЕТРАДИЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ ТА ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ	
І.В. Белякова, П.О. Марущак, В.Р. Медвідь, О.П. Шовкун, В.П. Пісціо ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТЕМПЕРАТУРИ СЕРЕДОВИЩА НА ЕЛЕКТРИЧНІ ТА СВІТЛОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВІТЛОДІОДІВ	79
О.С. Кондратюк ВИКЛИКИ ТА ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ В ЕНЕРГОСИСТЕМУ УКРАЇНИ	81
А.П. Боднарчук, М.М. Гоцуляк, ВОДНЕВА ЕНЕРГЕТИКА І МАЙБУТНЄ УКРАЇНИ	83
В.П. Коваль, Д.Ф. Паловці, Abul Kalam Azad ФОТОЕЛЕКТРИЧНА СТАНЦІЯ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВЛАСНИХ ПОТРЕБ	85
Б.Я. Оробчук, Б. Радахевич, Й. Хейкенс ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ГІБРИДНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ ТЕПЛОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ.	87
Л. Дзюбановська, Т. Подоляк НЕТРАДИЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ: ГЕОТЕРМАЛЬНА ЕНЕРГЕТИКА	89
І.М. Сарняк, В.І. Гетманюк ЗМЕНШЕННЯ ВТРАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ПРИ ЕЛЕКТРОЛІЗІ ВОДНЮ ЗА РАХУНОК ЕЛЕКТРОХІМІЧНОГО ОСАДЖУВАННЯ ПОВЕРХНІ ЕЛЕКТРОДІВ	91
О. О. Вакуленко, О. С. Журавель ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ХЛІББУЛОЧНИХ ВИРОБІВ	93
В.І. Гетманюк, І.М. Сарняк АНАЛІЗ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ ДЛЯ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ЛОКАЛЬНИХ СПОЖИВАЧІВ	95
Р. Заверуха, М. Котик, В. Дольний КЕРУВАННЯ СВІТЛОДІОДНИМ ОСВІТЛЕННЯМ ФАР АВТОМОБІЛІВ	94
В.В. Іванунь, Я.О. Філюк, Veena Raj ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТА НАДІЙНОСТІ АВТОМОБІЛЬНОЇ СВІЛОТЕХНІКИ	99
М.М. Зінь, Ю.Б. Підгайний ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕНЕРГЕТИКИ У ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ	100