

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	18
Віталій СТЕПАНЕНКО Особливості врахування коефіцієнта ефективності інтеграції відновлюваних джерел енергії при формуванні тарифу на послуги з розподілу електричної енергії / В. А. Степаненко, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент А. І. Замулко, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	20
Денис ЛУГІН Аналіз комутаційних перехідних режимів в дальній електропередачі напругою 400 кВ / Д. М. Лугін, магістрант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент Т. Л. Кацадзе, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	26
Владислав КІЯНЧУК Використання водонагрівачів для реагування на попит в енергосистемі / В. М. Кіянчук, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, с. н. с. К. В. Махотіло, Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”.....	33
Ярослав НІЦАК Аналіз та моделювання енергоспоживання гвинтових компресорних установок на основі положення золотника / Я. М. Ніцак, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцентка А. В. Босак, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	39
Владислав НАТАЛИЧ Обґрунтування місць розміщення дистанційно керованих комутаційних апаратів в умовах динамічного керування режимами розподільних мереж / В. О. Наталич, аспірант, наук. керівники: д-р техн. наук, професор В. А. Попов, канд. техн. наук, доцентка О. С. Ярмолюк, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	43
Юрій ВЕРБОВИЙ Перспектива заміни кремнієвих IGBT на карбід кремнієві MOSFET в автономних інверторах напруги та струму в складі сучасних електромеханічних систем для поліпшення їх динамічних та енергетичних показників при використанні високочастотної ШІМ / Ю. В. Вербовий, аспірант, наук. керівник: д-р техн. наук, доцент С. М. Ковбаса, КПІ ім. Ігоря Сікорського....	51
Юрій ШЕРСТНЬОВ Адаптивне керування компенсаторами реактивної потужності підприємств гірничозбагачувального комбінату / Ю. В. Шерстньов, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент Ю. Г. Осадчук, Криворізький національний університет.....	58
Святослав ДОВГИЙ Підвищення достовірності енергомоніторингу МСП через бенчмаркінг / С. С. Довгий, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент О. В. Коцар, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	63

Олег БАЗАРОВ Порівняння двигуна з аксіальним магнітним потоком та двигуна циліндричної конструкції з постійними магнітами / О. О. Базаров, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент М. А. Коваленко, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	71
Олександр КОПЧИКОВ Оптимізаційне моделювання закупівель електроенергії непобутовим споживачем в умовах обмежень та невизначеності ринкових цін / О. М. Копчиков, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент В. П. Калінчик, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	75
Ярослав ПРИЩЕПА Оцінка ризиків індикативного показника безпеки постачання електричної енергії / Я. О. Прищепа, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент А. І. Замулко, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	83
Артем КАРПЕНКО Визначення пріоритетних секторів енергетичного планування в муніципалітетах / А. В. Карпенко, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент О. В. Коцар, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	87
Анна БУРЯК Алгоритми кластеризації та їх значення в управлінні електричними мережами / А. Р. Буряк, аспірантка, наук. керівник: д-р техн. наук, професор В. В. Кирик, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	96
Іван КАВУН Оцінювання рівня цифровізації енергетичних об'єктів / І. М. Кавун, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент А. І. Замулко, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	103
Микола ЛУНІН Побудова системи енергетичного моніторингу будівель бюджетної сфери / М. М. Лунін, аспірант, наук. керівник: д-р техн. наук, доцент В. Ф. Находов, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	106
Vitalii KARNAUKH Analysis of electric power quality issues in the power grid with distributed generation / Vitalii Karnaukh, PhD student, scientific supervisor: Cand. Sc. (PhD), Associate Professor Anatolii Marchenko, Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute.....	111
Ігор БОГОЙКО Оптимізація енергоменеджменту зарядних станцій електромобілів у розосереджених енергосистемах / І. І. Богойко, аспірант, наук. керівник: д-р техн. наук, професор С. П. Денисюк, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	115
Дмитро ЩЕРБИНА Механічні накопичувачі енергії: аналіз технологій та застосування в енергосистемах / Д. В. Щербина, магістрант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент Т. Л. Кацадзе, КПІ ім. Ігоря Сікорського...../.....	122

Денис ЖУКОВ Інтеграція відновлюваних джерел та накопичувачів енергії в Україні: технічні, економічні та регуляторні аспекти / Д. Ю. Жуков, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцентка О. В. Бориченко, Національний університет харчових технологій.....	130
Andrii TRACHUK Recommended methodological approaches to the organization and implementation of an energy-saving concept in the context of increasing the volume of renewable energy generation capacity in Ukraine / Andrii Trachuk, PhD student, scientific supervisor: Dr. Sc. (Eng.), Professor Stephan Zaichenko, Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute	135
Сергій ЖИТНИЦЬКИЙ Огляд підходів до визначення топології живильних та розподільчих електричних мереж / С. О. Житницький, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент Д. В. Федоша, Національний університет “Запорізька політехніка”.....	142
Владислав ЦЮХ Аналіз нормативно-правового регулювання розвитку розподіленої генерації в Україні / В. О. Цюх, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент Ю. А. Веремійчук, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	147
Андрій ГОЄНКО Розробка концепції енергомоніторингу на підприємствах молочної галузі / А. О. Гоєнко, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент А. В. Чернявський, КПІ ім. Ігоря Сікорського....	152
Єгор ТІТОВ Вплив режимів навантаження на форму кривої напруги синхронного генератора дизель-електрогенераторної установки / Є. О. Тітов, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент М.А. Коваленко, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	160
Andrii TRACHUK and Maxym SHUMEIKO Ways to increase energy security of Ukraine’s energy complex by intensifying the development of solar energy / Andrii Trachuk, PhD student, Maxym Shumeiko, Bachelor student, scientific supervisor: Dr. Sc. (Eng.), Professor Stephan Zaichenko, Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute.....	167
Євген КОЗЛОВСЬКИЙ Визначення джерела провалу напруги відносно межі балансової належності / Є. В. Козловський, аспірант, наук. керівник: д-р техн. наук, професор А. В. Волошко, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	174
ВУ Дзя Вей Проектування системи управління літальним апаратом типу Fly-by-Wire на основі моделі прогнозного управління / Ву Дзя Вей, магістрант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент А. В. Торопов, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	180

Роман ДУХНО Випробувальна система для контролю якості ізоляції електричних машин в процесі виробництва та ремонту / Р. П. Духно, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, професор В. В. Чумак, КПІ ім. Ігоря Сікорського.. .. .	185
Артем РАЙЧЕНКО Оптимізація резервного електропостачання комунально-побутових об'єктів із застосуванням установок зберігання енергії / А. Є Райченко, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцентка О. С. Ярмолук, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	190
Антон ПРАСОЛ Оптимізація роботи BESS з урахуванням циклів вартості заряду і розряду за допомогою лінійного програмування / А. А. Прасол, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцентка О. В. Бориченко, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	196
Максим ДЗЬОБА Обґрунтування параметрів протизсувних конструкцій для забезпечення стійкості прибортових масивів / М. В. Дзьоба, аспірант, наук. керівник: д-р техн. наук, професор О. О. Фролов, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	202
Богдан ЛІСОВИК Роль, переваги та перспективи енергетичних островів в електроенергетичних системах / Б. А. Лісовик, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцентка О. В. Бориченко, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	207
Віталій ГОЛУБ Застосування штучного інтелекту для визначення точки максимальної потужності в сонячних панелях / В. А. Голуб, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, професор Ю. О. Шепетов, Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського “Харківський авіаційний інститут”.....	212
Богдан ПАШКЕВИЧ Використання двосторонніх (bifacial – біфракційних) сонячних панелей для покращення енергоефективності СЕС / Б. П. Пашкевич, аспірант, наук. керівник: канд. техн. наук, доцент В. П. Калінчик, КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	219
Адам БОДЮК Стратегічні перспективи паливно-енергетичних ресурсів / А. В. Бодюк, канд. екон. наук, с. н. с., науково-дослідний заклад “Ресурси”.....	223