

ЗМІСТ

ЕНЕРГЕТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

О. В. Коцар, С. С. Довгий. Підвищення продуктивності систем енергетичного менеджменту МСП через управління даними енергомоніторингу. 7

В. О. Ходаківський, Д. С. Карпенко. Оцінювання рівня ефективності впровадження когенерації в умовах модернізації та резервування системи тепlopостачання. 12

О. М. Шевченко, Д. І. Шевченко, М. М. Шовкалюк. Енергетичне моделювання споживання енергії сучасною будівлею гуртожитку університету за різними сценаріями модернізації інженерних систем. .. 20

А. С. Данішевський, Б. І. Басок. Динаміка теплопровідності пінополіуретанової ізоляції огорожувальної конструкції будівлі. 30

Г. О. Воропаєв, Н. О. Колодій. Використання надзвукового ежектора в охолоджувальних системах. 35

А. О. Омельчук, В. В. Заколодяжний, М. О. Лозова. Економічне моделювання енергоощадних заходів в розподільчих електрических мережах. 45

Т. Ю. Антонець, Р. О. Буйний, А. О. Ворушило, О. В. Гай, І. В. Петренко, О. О. Ткаченко. Про втрати потужності та електричної енергії в екранах одножильних кабелів. 51

МОНІТОРИНГ, ДІАГНОСТИКА ТА КЕРУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ І ОБЛАДНАННЯМ

Ю. В. Шерстніов. Керування реактивною потужністю на основі кіберфізичної моделі підстанції гірничозбагачувального підприємства. 62

Н. Філімоненко, К. Філімоненко, Н. Смиринська, В. Левандовський, Б. Якутович. Випробувальний стенд спрощеної конструкції для визначення критеріальних рівнів ураження радіоелектронних компонентів при впливі потужних імпульсів електромагнітної енергії. 70

М. М. Федірко, М. А. Горлачук, О. П. Завітій, О. А. Кошпаренко. Визначення структури реактивної потужності споживаної електроприводом насосних агрегатів мережі централізованого тепlopостачання в контексті проведення енергоаудиту. 76

С. В. Бойченко, А. В. Солдатенко. Електромеханічне обладнання та автоматизована система керування процесом прорізу гумових і поліетиленових відходів. 82

С. П. Денисюк, М. Ф. Сопель, Г. С. Белоха. Особливості реалізації Smart-моніторингу при генерації , передачі та розподілу електроенергії. 87

А. О. Госінко, А. В. Чернявський. Концептуальна модель побудови системи енергетичного моніторингу для підприємств молочної галузі. 99

О. О. Закладний, В. В. Прокопенко. Комплексна оцінка енергоефективності насосного обладнання з регульованим електроприводом 105

ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОБЛАДНАННЯ В ЕНЕРГЕТИЦІ

А. О. Запорожець, В. С. Єременко, А. П. Щербань, В. О. Верпета. Аналіз методів прогнозування швидкості вітру для підвищення ефективності функціонування вітрових електростанцій. 112

Є. В. Щербина. Моделювання структурної трансформації об'єднаної енергосистеми України у період повоєнного відновлення. 124

Б. В. Максименко. Огляд сучасних водневих технологій в енергетиці та транспорті. 131

В. В. Середа, Д. В. Риндюк, П. В. Скрипник. Оцінка ефективності видалення діоксиду вуглецю з біогазу твердими сорбентами. 140

І. І. Богоїко. Технології та методи оптимізації багаторівневих систем акумулювання електроенергії. .. 147

ЛІБЕРАЛІЗОВАНІ РИНКИ ЕНЕРГІЇ

О. М. Копчиков, В. П. Калінчик. Оптимізаційне моделювання впливу обмежень електроенергії для непобутового споживача в умовах ринку електроенергії. 155

А. О. Салогуб, А. В. Босак. Порівняння методів короткострокового прогнозування небалансів електричної енергії. 162

CONTENTS

ENERGY EFFICIENCY AND ENERGY SAVING

O. Kotsar, S. Dovgyi. Enhancement the energy management systems performance in the sme via energy monitoring data governance.	7
V. Khodakivskyi, D. Karpenko. Assessment of the Efficiency Level of Cogeneration under Conditions of Modernization and Heat Supply System Backup.	12
O. Shevchenko, D. Shevchenko, M. Shovkaliuk. Energy modeling of energy consumption by a modern university building under various scenarios of engineering systems modernization.	20
A. Danishevskyi, B. Basok. Dynamics of thermal conductivity in polyurethane insulation of the building enclosing structure.	30
G. Voropaiev, N. Kolodii. Use of supersonic ejector in cooling systems.	35
A. Omelchuk, V. Zakolodyazhnyi, M. Lozova. Economic cybernetics of energy saving measures in the electrical networks of electricity consumers.	45
T. Antonets, R. Buinyi, A. Vorushylo, O. Gai, I. Petrenko, O. Tkachenko. About power and electrical energy losses in single-core cable screens.	51

MONITORING, DIAGNOSTICS AND MANAGEMENT OF ENERGY PROCESSES AND EQUIPMENT

Yu. Sherstnev. Reactive power control based on a cyber-physical model of a mining and processing plant substation.	62
N. Filimonenko, K. Filimonenko, N. Smirinska, V. Levandovski, B. Yakutovich. A test stand of simplified design for determining the criterion levels of damage to radioelectronic components when exposed to powerful pulses of electromagnetic energy.	70
M. Fedirko, M. Horlachuk, O. Zavytii, O. Koshiparenko. Determination of the structure of reactive power consumed by the electric drive of pump units of the centralized heat supply network in the context of its energy audit.	76
S. Boichenko, A. Soldatenko. Electromechanical Equipment and Automated Control System for the Pyrolysis Process of Rubber and Polyethylene Waste.	82
S. Denysiuk, M. Sopel, H. Bielokha. Features of implementation of smart-monitoring in electricity generation, transmission and distribution	87
A. Hoienko, A. Cherniavskyi. Conceptual model for developing an energy monitoring system for dairy industry enterprises.	99
O. Zakladnyi, V. Prokopenko. Comprehensive assessment of energy efficiency of pumping equipment with adjustable drive	105

TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT IN ENERGY

A. Zaporozhets, V. Yeremenko, A. Shcherban, V. Verpeta. Analysis of wind speed forecasting methods to improve the efficiency of wind power plants.	112
Y. Shcherbyna. Modelling the structural transformation of the integrated power system of ukraine in the period of post-war reconstruction.	124
B. Maximenko. Overview of modern hydrogen technologies in energy and transport.	131
V. Sereda, D. Rindyuk, P. Skrypnyk. Assessment of the efficiency of carbon dioxide removal from biogas using solid sorbents.	140
I. Bohoiko. Technologies and methods for optimizing multi-level energy storage systems.	147

LIBERALIZED ENERGY MARKETS

O. Kopchykov, V. Kalinchyk. Optimization modeling of the impact of electricity supply constraints for a non-household consumer under electricity market conditions.	155
A. Salogub, A. Bosak. Comparison of short-term power imbalance forecasting methods.	162