

# ЗМІСТ

## БУДІВНИЦТВО

Унковська В. В., Римар Т. Е. Дослідження властивостей карбамідоформальдегідного теплоізоляційного матеріалу з використанням мінеральних наповнювачів .....	7
--	---

## ЕНЕРГЕТИКА ТА ЕЛЕКТРОТЕХНІКА

Терешкевич Л. Б., Хоменко О. О., Бандура І. О. Внутрішнє симетрування однофазних електроприймачів та вирівнювання їх групового графіка навантажень .....	12
Титар С. С., Шраменко О. М. Локальний теплообмін щільного шару сипкого матеріалу з циліндром за відсутності та наявності вібрації .....	18
Карвацький А. Я., Лелека С. В., Педченко А. Ю., Лазарєв Т. В. Вплив вмісту вологи в теплоізоляційному матеріалі на тепловий стан печі Кастнера .....	24
Черкашина В. В. Розвиток повітряних ліній електропередачі з застосуванням волоконно-оптичних кабелів .....	30
Авраменко В. М., Юнєєва Н. Т., Гурєєва Т. М., Кришталь А. О. Дослідження коливної статичної стійкості у перетині ОЕС України .....	34
Антонов А. В. Підвищення технічного ресурсу пар тертя струмознімання .....	39
Денисюк С. П., Горенко Д. С., Соколовський П. В. Аналіз несиметричних режимів роботи в трифазних мережах з використанням обмінної потужності .....	45
Бахор З. М., Козовий А. Б., Лисяк Г. М., Яцейко А. Я. Техніко-економічні аспекти впровадження електричних мереж напругою 20 кВ .....	53
Журахівський А. В., Бінкевич Т. В. Підвищення надійності та ефективності грозозахисту повітряних ліній електропередачі шляхом зниження опорів заземлювальних пристроїв .....	59
Земський Д. Р. Експериментальне дослідження якості електроенергії у споживачів, що живляться від лінії ДПР 27,5 кВ залізниць змінного струму .....	66
Кулик В. В., Кириченко В. Ф. Оцінювання балансової надійності відновлюваних джерел електроенергії у розподільних мережах з урахуванням типових графіків генерування та споживання .....	72
Пересада С. М., Зайченко Ю. М. Дискретний спостерігач гармонічного складу струму трифазної мережі .....	80
Розен В. П., Пархоменко Р. О., Казембе К. Д. Режими, параметри та ефективність функціонування систем електропостачання підземних рудників .....	86
Сівецький В. І., Халімовський О. М., Сокольський О. Л., Куриленко В. М., Богута О. С. Автоматизація процесу виробництва інтелектуальних полімерних композиційних матеріалів .....	92

## ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНА ТЕХНІКА

Грищук Т. В., Ковтун В. В. Підвищення шумостійкості автоматизованої системи розпізнавання мовця критичного застосування .....	98
Романюк О. Н., Дудник О. О. Використання модифікованої MIP-піраміди для підвищення продуктивності PARALLAX MAPPING .....	112
Азаров О. Д., Обертюх М. Р. Спеціалізовані двотактні підсилювачі струму для перетворювачів аналогових сигналів .....	117

<b>Мокін В. Б., Вуж Т. Є.</b> Метод просторово-хронологічного оцінювання параметрів ареалів амброзії за даними одного посту європейської системи аеробіологічного моніторингу .....	126
---	-----

## **РАДІОЕЛЕКТРОНІКА ТА РАДІОЕЛЕКТРОННЕ АПАРАТОБУДУВАННЯ**

<b>Білинський Й. Й., Стахов В. П.</b> Пасивні радіочастотні транспондери з моноімітансними логічними схемами .....	136
---	-----

# СОДЕРЖАНИЕ

## СТРОИТЕЛЬСТВО

Унковская В. В., Рымар Т. Э. Исследование свойств карбамидоформальдегидного теплоизоляционного материала с использованием минеральных наполнителей .....	7
--	---

## ЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Терешкевич Л. Б., Хоменко А. А., Бандура И. А. Внутренние симметрирование однофазных электроприемников и выравнивание их группового графика нагрузок .....	12
Титарь С. С., Шраменко А. Н. Локальный теплообмен плотного слоя сыпучего материала с цилиндром при отсутствии и наличии вибрации .....	18
Карвацкий А. Я., Лелека С. В., Педченко А. Ю., Лазарев Т. В. Влияние содержания влаги в теплоизоляционном материале на тепловое состояние печи Кастнера .....	24
Черкашина В. В. Развитие воздушных линий электропередачи с применением волоконно-оптических кабелей .....	30
Авраменко В. Н., Юнеева Н. Т., Гуреева Т. М., Кришталь А. А. Исследование колебательной статической устойчивости в сечении ОЭС Украины .....	34
Антонов А. В. Повышение технического ресурса пар трения токосъема .....	39
Денисюк С. П., Горенко Д. С., Соколовский П. В. Анализ несимметричных режимов работы в трехфазной сети с использованием обменной мощности .....	45
Бахор З. М., Козовый А. Б., Лысяк Г. М., Яцейко А. Я. Техничко-экономические аспекты внедрения электрических сетей напряжением 20 Кв .....	53
Жураховский А. В., Бинкевич Т. В. Повышение надежности и эффективности грозозащиты воздушных линий электропередачи путем снижения сопротивления заземляющих устройств .....	59
Земский Д. Р. Экспериментальное исследование качества электроэнергии у потребителей, которые питаются от линии ДПР железных дорог переменного тока .....	66
Кулик В. В., Кириченко В. Ф. Оценка балансовой надежности возобновляемых источников электроэнергии в распределительных сетях на основе типовых графиков генерирования и потребления .....	72
Пересада С. М., Зайченко Ю. М. Дискретный наблюдатель гармонического состава тока трехфазной сети .....	80
Розен В. П., Пархоменко Р. А., Казембе К. Д. Режимы, параметры и эффективность функционирования систем электроснабжения подземных рудников .....	86
Сивецкий В. И., Халимовский А. М., Сокольский А. Л., Куриленко В. Н., Богута А. С. Автоматизация процесса производства интеллектуальных полимерных композиционных материалов .....	92

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ТЕХНИКА

Грищук Т. В., Ковтун В. В. Повышение шумоустойчивости автоматизированной системы распознавания диктора критического применения .....	98
Романюк А. Н., Дудник А. А. Использование модифицированной MIP-пирамиды для повышения производительности PARALLAX MAPPING .....	112
Азаров А. Д., Обертюх М. Р. Специализированные двухтактные усилители тока для преобразователей аналоговых сигналов .....	117
Мокин В. Б., Вуж Т. Е. Метод пространственно-хронологической оценки параметров ареалов амброзии по данным только одного поста Европейской системы аэриобиологического мониторинга .....	126

## РАДИОЭЛЕКТРОНИКА И РАДИОЭЛЕКТРОННОЕ АППАРАТОСТРОЕНИЕ

Билинский И. И., Стахов В. П. Пассивные радиочастотные транспондеры с моноиммитансными логическими схемами .....	136
--	-----

# CONTENTS

## CIVIL ENGINEERING

<b>Unkovska V. V., Rymar T. E.</b> Investigation of Properties of Urea-formaldehyde Thermal Insulating Material Using Mineral Fillers.....	7
--	---

## ENERGY GENERATION AND ELECTRICAL ENGINEERING

<b>Tereshkevych L. B., Khomenko O. O., Bandura I. O.</b> Internal Symmetrization of One-phase Electric Power Supplies and Determining Their Group Loading Schedule .....	12
<b>Tytar S. S., Shramenko O. M.</b> Local Heat Exchange of Dense Layer of Bulk Material with Cylinder in the Absence and Presence of Vibration .....	18
<b>Karvatskii A. Ya., Leleka S. V., Pedchenko A. Yu., Lazarev T. V.</b> The Influence of Moisture content in Thermal Insulating Material on the Thermal State of Castner Furnace.....	24
<b>Cherkashyna V. V.</b> Development of Overhead Power Lines with the Use of Fiber-optic Cable .....	30
<b>Avramenko V. M., Yunieieva N. T., Huricieva T. M., Kryshtal A. O.</b> Study of Oscillatory Steady State Stability in the Cross-Section of Power System of Ukraine .....	34
<b>Antonov A. V.</b> Technical Resource Increase of Current-Collecting Friction Pairs.....	39
<b>Denysiuk S. P., Gorenko D. S., Sokolovskiy P. V.</b> Analysis of Asymmetric Operating Modes in Three-Phase Network with the Use of Exchange Power .....	45
<b>Bakhor Z. M., Kozovyi A. B., Lysiak H. M., Yatseyko A. Y.</b> Technical and Economic Aspects of Implementing 20 Kv Electrical Networks.....	53
<b>Zhurakhivskiy A. V., Binkevych T. V.</b> Improvement of Reliability and Efficiency of Lightning Protection of Overhead Transmission Lines by Reducing Grounding Resistance .....	59
<b>Zemskiy D. R.</b> Experimental Research of Power Quality at Consumers Getting Electricity from the Line TWR 27, 5 kV of Alternating Current Railways .....	66
<b>Kulyk V. V., Kyrychenko V. F.</b> Assessment of Balanced Reliability of Restored Electricity Sources in Distribution Networks Taking into Account Typical Graphics of Generation and Consumption .....	72
<b>Peresada S. M., Zaichenko Yu. M.</b> Discrete-time Three-phase Current Harmonic Stuff Estimator .....	80
<b>Rozen V. P., Parkhomenko R. O., Kazembe K. J.</b> Modes, Parameters and Efficiency of the Functioning of Electric Supply Systems of Underground Mine .....	86
<b>Sivetskiy V. I., Khalimovskiy O. M., Sokolskiy O. L., Kurylenko V. M., Boguta O. S.</b> Automatization of the Intellectual Polymeric Composition Materials Production .....	92

## INFORMATION TECHNOLOGIES AND COMPUTER SCIENCE

<b>Gryshchuk T. V., Kovtun V. V.</b> Increase Noise Resistance of the Automatic Speaker Recognition System of Critical Use.....	98
<b>Romaniuk O. N., Dudnyk O. O.</b> Using a Modified MIP-pyramid to Improve Parallax Mapping Performance.....	112
<b>Azarov O. D., Obertiukh M. R.</b> Specialized Push–Pull Current Amplifiers for Analogue Signal Converters .....	117
<b>Mokin V. B., Vuzh T. Ye.</b> The method of Spatio-temporal Estimation of Parameters of Ambrosia Areas According to the Data of Only One Post of the European System of Aerobiological Monitoring .....	126

## RADIOELECTRONICS AND RADIOELECTRONIC EQUIPMENT MANUFACTURING

<b>Bilyskiy Yo. Yo., Stakhov V. P.</b> Passive Radio Frequency Transponders with Monoimmittance Logical Schemes.....	136
--	-----