

## ЗМІСТ

<b>Сивокобыленко В.Ф., Никифоров А.П., Колларов О.Ю., Кардаш Д.О.,</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТОКОВОЙ ЗАЩИТЫ ОТ КОРОТКИХ ЗАМЫКАНИЙ В СЕТИ СМАРТ-ГРИД 6-35 КВ СТРУКТУРНО-ИНФОРМАЦИОННЫМ МЕТОДОМ. ЧАСТЬ 1. АНАЛИЗ.....	5
<b>Сивокобыленко В.Ф., Лисенко В.А.,</b> СПОСОБИ ВИЗНАЧЕННЯ ПОШКОДЖЕНОГО ПРИЄДНАННЯ В РОЗПОДІЛЬНИХ МЕРЕЖАХ НАПРУГОЮ 6-35 КВ .....	16
<b>Толочко О.І., Бовкунович В.С., Калугін Д.В.,</b> СТРУКТУРНА РЕАЛІЗАЦІЯ СТРАТЕГІЇ МАКСИМУМ МОМЕНТУ НА АМПЕР ДЛЯ СИСТЕМ ВЕКТОРНОГО КЕРУВАННЯ АСИНХРОННИМ ДВИГУНОМ .....	23
<b>Шавьолкін О.О., Становський Є. Ю., Кравченко М.І.,</b> ПЕРЕТВОРЮВАЛЬНИЙ АГРЕГАТ З ФУНКЦІЄЮ СТАБІЛІЗАЦІЇ НАПРУГИ ДЛЯ КОМБІНОВАНОЇ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ З ПОНОВЛЮВАЛЬНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ.....	30
<b>Шавьолкін О.О.,</b> УДОСКОНАЛЕННЯ ПЕРЕТВОРЮВАЛЬНОГО АГРЕГАТУ КОМБІНОВАНОЇ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ЛОКАЛЬНОГО ОБ'ЄКТУ З ВІТРОГЕНЕРАТОРНОЮ УСТАНОВКОЮ .....	37
<b>Шавьолкін О.О., Солонуха Б. В.,</b> ТРИФАЗНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЛЬНИЙ АГРЕГАТ ДЛЯ КОМБІНОВАНИХ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ЛОКАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ З ФОТОЕЛЕКТРИЧНОЮ СОНЯЧНОЮ БАТАРЕЄЮ .....	43
<b>Чашко М.В., Зінов'єв С.М., Несторук Н.А.,</b> ЕНЕРГЕТИКА ІМПУЛЬСНОЇ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧІ .....	50
<b>Кондратенко В.Г., Колларов О.Ю., Зінов'єв С.М.,</b> ГІДРОДИНАМІЧНІ ПРОЦЕСИ В ДИСКОВИХ РОЗВАНТАЖУВАЛЬНИХ ПРИСТРОЯХ ШАХТНИХ НАСОСІВ.....	56
<b>Алтухова Т.В.,</b> МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ВІДМОВ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ .....	61
<b>Жидков А.Б.,</b> ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРЕДДЕФЕКТНОГО СТАНУ ЕЛЕМЕНТІВ МЕТАЛОКОНСТРУКЦІЙ ПРИ ВТОМНОМУ РУЙНУВАННІ ЗА ДОПОМОГОЮ МАГНІТОМЕТРИЧНИХ МЕТОДІВ .....	71
<b>Заболотный К. С., Жупиев А.І., Молодченко А. В.,</b> ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ТОРМОЗА МНОГОКАНАТНОЙ ПОДЪЕМНОЙ МАШИНЫ НА ОСНОВАНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ И ТЕПЛОВЫХ ЯВЛЕНИЙ.....	78
<b>Заболотный К.С., Панченко Е.В.,</b> КОНЕЧНО-ЭЛЕМЕНТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТОНКОСТЕННЫХ ПОДКРЕПЛЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В МАШИНОСТРОЕНИИ.....	87
<b>Кошельнік О. В., Долобовська О. В., Круглякова О. В.,</b> ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ЕКСЕРГЕТИЧНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ЕНЕРГОПЕРЕТВОРЮВАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ СКЛОВАРНОГО ВИРОБНИЦТВА .....	95
<b>Пугачёва Т.Н.,</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ УСТАНОВКИ ТУРБОПРИВОДА ПИТАТЕЛЬНОГО НАСОСА ВМЕСТО ЭЛЕКТРОПРИВОДА НА ЭНЕРГООБЛОКАХ МОЩНОСТЬЮ 200 МВт .....	100
<b>Семененко Л. В.,</b> АНАЛІЗ МЕТОДІВ НОРМУВАННЯ ПИТОМИХ ВИТРАТ ТЕПЛОВОЇ ТА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЙ В УСТАНОВАХ БЮДЖЕТНОЇ СФЕРИ .....	112

## CONTENTS

<b>Sivokobylenko V.F., Nikiforov A.P., Kollarov O., Kardash D.O., IMPROVING CURRENT PROTECTION AGAINST SHORT CIRCUIT OF SMART-GRID 6–35 KV NETWORK USING STRUCTURAL-INFORMATION METHOD. PART 1. ANALYSIS .....</b>	<b>5</b>
<b>Sivokobylenko V., Lysenko V., ENHANCING THE EFFICIENCY OF DISTRIBUTION ELECTRIC NETWORKS 6-35 KV .....</b>	<b>16</b>
<b>Tolochko O., Bovkunovych V., Kalugin D., STRUCTURAL REALIZATION OF THE MAXIMUM TORQUE PER AMPERE STRATEGY FOR THE VECTOR SPEED CONTROL SYSTEM OF INDUCTION MOTORS.....</b>	<b>23</b>
<b>Shavelkin A. A., Stanovsky E.Yu., Kravchenko M.I., THE CONVERTER UNIT WITH FUNCTION OF VOLTAGE STABILIZATION FOR A COMBINED POWER SUPPLY SYSTEM WITH RENEWABLE POWER SOURCES....</b>	<b>30</b>
<b>Shavelkin A. A., IMPROVEMENT OF THE CONVERTER UNIT FOR A COMBINED SYSTEM OF POWER SUPPLY OF A LOCAL OBJECT WITH A WIND GENERATOR.....</b>	<b>37</b>
<b>Shavelkin A. A., Solonukha B. V., THREE-PHASE CONVERTER UNIT FOR COMBINED POWER SUPPLY SYSTEMS OF LOCAL OBJECTS WITH PHOTOVOLTAIC SOLAR BATTERY .....</b>	<b>43</b>
<b>Chashko M.V., Zinovyev S.N., Nestoruk N.A., POWER OF IMPULSE TRANSMISSION .....</b>	<b>50</b>
<b>Kondratenko V.G., Kollarov A.Y., Zinovyev S.N., HYDRODYNAMIC PROCESSES IN DISK UNLOADERS OF MINE PUMPS.....</b>	<b>56</b>
<b>Altukhova T., METHODS OF DIAGNOSTICS OF ELECTROMECHANICAL EQUIPMENT REMOVAL BASED ON TECHNOLOGIES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE.....</b>	<b>61</b>
<b>Zhydkov A.B., DETERMINATION OF THE PREDEFECTIVE STATE OF ELEMENT OF METAL CONSTRUCTIONS AT FATIGUE FAILURE BY MAGNETOMETRIC METHODS.....</b>	<b>71</b>
<b>Zabolotnyi K.S., Zhupiiiev O.L., Molodchenko A.V., THE SUBSTANTIATION OF BRAKE'S PARAMETERS OF MULTIPLE-ROPE HOISTING MACHINE ON THE BASIS OF MECHANICAL AND THER-MAL PHENOMENA INVESTIGATION .....</b>	<b>78</b>
<b>Zabolotnyi K.S., Panchenko O.V., FINITE ELEMENT SIMULATION OF THIN-WALLED REINFORCED STRUCTURES IN MECHANICAL ENGINEERING .....</b>	<b>87</b>
<b>Koshelnik O., Dolobovska O., Kruglyakova O., USING THE METHOD OF EXERGY ANALYSIS TO EVALUATION THE EFFICIENCY OF ENERGY-CONVERSION OF GLASS PRODUCTION PLANTS .....</b>	<b>95</b>
<b>Pugachova T. N., EFFICIENCY OF INSTALLATION OF TURBO DRIVE OF THE FEED PUMP INSTEAD OF ELECTRIC DRIVE FOR 200 MW POWER PLANTS .....</b>	<b>100</b>
<b>Semenenko L., ANALYSIS OF THE METHODS OF THE NORMALIZATION OF THE SPECIFIC CONSUMPTION OF HEAT AND ELECTRIC POWER IN THE INSTITU-TIONS OF THE PUBLIC SECTOR.....</b>	<b>112</b>