

## ЗМІСТ

### **ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ СИСТЕМИ, МЕТОДИ ОПТИМІЗАЦІЇ ТА МОДЕЛЮВАННЯ**

ВЕКТОРНЕ КЕРУВАННЯ МОМЕНТОМ АСИНХРОННОГО ДВИГУНА, АДАПТИВНЕ ДО ВАРІАЦІЙ АКТИВНИХ ОПОРІВ СТАТОРА Й РОТОРА: РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ <i>Пересада С.М., Коноплінський М.А., Ковбаса С.М.</i> .....	10
DEFINITION OF CONTROL PARAMETERS OF POWER ENERGY CONVERTER FOR DIRECT CURRENT MACHINES TESTING COMPLEXES <i>Lomonos A.</i> .....	17
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРУЕМОГО ИСТОЧНИКА АВТОНОМНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ НА БАЗЕ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРА <i>Зачена Ю.В.</i> .....	26
УЧЕТ ВЛИЯНИЯ УПРУГОСТЕЙ МЕХАНИЧЕСКИХ ПЕРЕДАЧ НА ОПТИМАЛЬНЫЕ ДИАГРАММЫ ДВИЖЕНИЯ ПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ <i>Бойко А.А., Бойко Н.А., Бесараб А.А.</i> .....	38
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА КОМПЛЕКСА ВЕСОВОГО ДОЗИРОВАНИЯ <i>Важинский А.И.</i> .....	45
СТАБІЛІЗАЦІЯ ПАРАМЕТРІВ ВІБРАЦІЙНОГО ВПЛИВУ ЗА КРИТЕРІЄМ В'ЯЗКОСТІ ВІБРОКИПЛЯЧОГО ШАРУ <i>Чубик Р.В., Зрайло Н.М.</i> .....	52
РАЗРАБОТКА ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕГО БЕТОНОСМЕСИТЕЛЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ <i>Саленко Ю.С.</i> .....	59

### **ЕНЕРГЕТИКА ТА ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ. ЕНЕРГЕТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

BRANCHED CIRCUIT OF 6 kV OPERATION WITH INSULATED NEUTRAL UNDER PHASE-TO-EARTH FAULT <i>Baranovskaya M., Tytyuk V., Nevzlin B., Zagirnyak V.</i> .....	67
АНАЛІЗ РЕЖИМІВ РОБОТИ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ У ЧАСТОТНІЙ ОБЛАСТІ <i>Калінов А.П., Малякова М.С., Мельников В.О.</i> .....	74
НЕЛИНЕЙНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ С РЯДАМИ ФУРЬЕ В ПРИМЕНЕНИИ К ЗАДАЧАМ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ <i>Родькин Д.И., Ченчевой В.В., Кобыльская Е.Б.</i> .....	82

ON THE QUESTION OF A REASONABILITY OF CAPACITIVE STORAGEES USE IN THE METRO <i>Sulym A.</i> .....	94
АНАЛИЗ АВАРИЙНЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ ВНУТРИКАРЬЕРНОГО ТРАНСПОРТА <i>Гребенюк А.М., Некрасов А.В.</i> .....	101
СИСТЕМА ЧИННИКІВ ФОРМУВАННЯ ФАКТОРНОГО ПРОСТОРУ Й ПРОЦЕС СПОЖИВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ЗАЛІЗОРУДНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ <i>Сінчук О.М., Сінчук І.О., Ялова А.М., Віннік М.А.</i> .....	110
<b>ІННОВАЦІЇ В ОСВІТІ ТА ВИРОБНИЦТВІ, ПРОБЛЕМАТИКА ВИЩОЇ ШКОЛИ</b>	
LABORATORY SET-UP FOR INVESTIGATION THE CHARACTERISTICS OF THE POWER TRANSISTORS' KEYS WHICH WORKS AS A PART OF SEMICONDUCTOR ENERGY TRANSFORMERS <i>Melnykov V.</i> .....	119
ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ ДО НАУКОВО-ВИРОБНИЧОГО ЖУРНАЛУ «ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ І ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ СИСТЕМИ» .....	127
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ.....	130
ПЕРЕЛІК АВТОРІВ.....	132

## TABLE OF CONTENT

### ***ELECTROMECHANICAL SYSTEMS, OPTIMIZATION TECHNIQUES AND SIMULATION***

ADAPTIVE TORQUE CONTROL OF INDUCTION MOTORS WITH UNCERTAIN STATOR AND ROTOR RESISTANCES: RESULTS OF EXPERIMENTAL RESEARCH <i>Peresada S., Konoplynskiy M., Kovbasa S.</i> .....	10
DEFINITION OF CONTROL PARAMETERS OF POWER ENERGY CONVERTER FOR DIRECT CURRENT MACHINES TESTING COMPLEXES <i>Lomonos A.</i> .....	17
MATHEMATICAL MODEL OF FORMED AUTONOMOUS POWER SUPPLY BASED DIESEL GENERATOR SETS <i>Zachepa Yu.</i> .....	26
ACCOUNT OF INFLUENCE OF MECHANICAL TRANSFERS ELASTICITY ON THE MOVEMENT OPTIMUM DIAGRAMS OF PASSENGER LIFTS <i>Boyko A., Boyko N., Besarab A.</i> .....	38
DETERMINING PARAMETERS TO CHARACTERIZE THE TECHNICAL STATUS OF ELECTRIC DRIVE OF WEIGHT BATCHING COMPLEX <i>Vazhinsky A.</i> .....	45
STABILIZATION OF PARAMETERS VIBRATION IMPACT ON CRITERION VISCOSITY VIBRATION BOIL LAYER <i>Chubyk R., Zraylo N.</i> .....	52
DEVELOPMENT ENERGY-EFFICIENT CONCRETE MIXER ENFORCEMENT ACTION <i>Salenko Yu.</i> .....	59

### ***ENERGY AND ELECTRICITY INDUSTRY. ENERGY MANAGEMENT***

BRANCHED CIRCUIT OF 6 kV OPERATION WITH INSULATED NEUTRAL UNDER PHASE-TO-EARTH FAULT <i>Baranovskaya M., Tytyuk V., Nevzlin B., Zagirnyak V.</i> .....	67
OPERATION MODE ANALYSIS OF SEMICONDUCTOR CONVERTERS IN THE FREQUENCY DOMAIN <i>Kalinov A., Maliakova M., Melnikov V.</i> .....	74
NONLINEAR TRANSFORMATIONS WITH FOURIER SERIES AS APPLIED TO ELECTROTECHNICAL PROBLEMS <i>Rodkin D., Chenchevoy V., Kobylskaya O.</i> .....	82
ON THE QUESTION OF A REASONABILITY OF CAPACITIVE STORAGES USE IN THE METRO <i>Sulym A.</i> .....	94

THE ANALYSIS OF CATENARY EMERGENCY OPERATION OF IN-PIT TRANSPORT <i>Grebeniuk A., Nekrasov A.</i> .....	101
THE SYSTEM OF INDICATORS OF THE FORMATION OF THE FACTOR SPACE AND THE PROCESS OF ELECTRICITY CONSUMPTION OF IRON ORE ENTERPRISES <i>Sinchuk O., Sinchuk I., Yalovaya A., Vinnik M.</i> .....	110

***INNOVATION IN EDUCATION AND MANUFACTURING,  
PROBLEMS OF GRADUATE SCHOOL***

LABORATORY SET-UP FOR INVESTIGATION THE CHARACTERISTICS OF THE POWER TRANSISTORS' KEYS WHICH WORKS AS A PART OF SEMICONDUCTOR ENERGY TRANSFORMERS <i>Melnykov V.</i> .....	119
GUIDELINCE FOR AUTHORS .....	128
INFORMATION ABOUT AUTHORS.....	130
LIST OF AUTHORS.....	132