

ЗМІСТ

ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ СИСТЕМИ, МЕТОДИ ОПТИМІЗАЦІЇ ТА МОДЕЛЮВАННЯ

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ВИБРАЦИОННЫМ ПРИВОДОМ <i>Черно А.А., Гуров А.П., Монченко М.Ю.</i>	10
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РЕГУЛИРУЕМОГО ДЕБАЛАНСНОГО ВИБРОВОЗБУДИТЕЛЯ ПРИ ПЛОСКОПАРАЛЛЕЛЬНОМ ДВИЖЕНИИ <i>Осадчий В.В.</i>	17
ЗАСТОСУВАННЯ НЕЧІТКОЇ МОДЕЛІ СИСТЕМИ ПРИ СИНТЕЗІ СИСТЕМИ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ НЕЛІНІЙНИМИ ОБ'ЄКТАМИ <i>Лозинський А.О., Демків Л.І.</i>	24
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДОЗИРОВАНИЕМ ЖИДКИХ КОМПОНЕНТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРИГОТОВЛЕНИЯ ГАЗОБЕТОНА <i>Кулинич Э.М.</i>	31
CUSTOM MOBILE ROBOT CONTROLLED BY ANDRIOD SMARTPHONE <i>Vince T., Hricko J.</i>	39
ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ ПОФАЗНОГО КЕРУВАННЯ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ НЕСИМЕТРИЧНИХ РЕЖИМІВ РОБОТИ АСИНХРОННОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДА З ВЕКТОРНИМ КЕРУВАННЯМ <i>Мельников В.О.</i>	45
КОМПЕНСАЦИЯ ДИНАМИЧЕСКОГО ВЗАИМОВЛИЯНИЯ МЕЖДУ КАНАЛАМИ В ИТЕРАЦИОННОМ ДВУХКАНАЛЬНОМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОМ ЭЛЕКТРОПРИВОДЕ МЕХАНИЗМА ПОДАЧИ СТАНКА <i>Худяев А.А., Акимов Л.В., Поленок В.В.</i>	52
ДОСЛІДЖЕННЯ ВТРАТ ЕНЕРГІЇ В ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІЙ СИСТЕМІ КОНВЕЄРА ПРИ ПЛАВНІЙ ЗМІНІ НАВАНТАЖЕННЯ <i>Печеник М.В., Бур'ян С.О., Наумчук Л.М.</i>	67

ЕЛЕКТРИЧНІ МАШИНИ І АПАРАТИ

МЕТОД РОЗРАХУНКУ ТОРЦЕВОГО ДУГОСТАТОРНОГО АСИНХРОННОГО ДВИГУНА З УРАХУВАННЯМ ТОВЩИННОГО КРАЙОВОГО ЕФЕКТУ <i>Карлов О.М., Кондратенко І.П., Крищук Р.С., Ращепкін А.П.</i>	75
AXIAL-FLUX PERMANENT MAGNET MACHINE WITH REDUCED CONSUMPTION OF ACTIVE MATERIALS <i>Monakhov I., Chumack V.</i>	83

DESIGN OF ANALOGUE PULSE GENERATOR FOR NOVEL CONCEPT OF MULTI-LEG BOOST CONVERTER <i>Perdul'ak J.</i>	90
---	----

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АМОΡФНЫХ СПЛАВОВ В СЕРДЕЧНИКЕ КОНТАКТНО-ДУГОГАСИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КОНТАКТОРА <i>Павленко Т.П., Токарь М.Н.</i>	97
--	----

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

АНАЛІЗ У ЧАСТОТНІЙ ОБЛАСТІ РОБОТИ СИСТЕМ КОМПЕНСАЦІЇ СКЛАДОВИХ ПОТУЖНОСТІ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ <i>Малякова М.С., Калінов А.П.</i>	105
--	-----

АНАЛІЗ ПЕРЕХІДНИХ ПРОЦЕСІВ В ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ ШАХТИ ЗАСОБАМИ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ <i>Сивокобиленко В.Ф., Василець С.В.</i>	116
--	-----

КОНЦЕПЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕНСАЦИИ ЕМКОСТНЫХ ТОКОВ УТЕЧКИ В РУДНИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ <i>Ликаренко А.Г., Петриченко А.А., Омельченко А.В.</i>	127
---	-----

THE INCREASE OF ENERGY AND ENVIRONMENTAL EFFICIENCY AND RELIABILITY OF POWER EQUIPMENT BY COMPREHENSIVE MONITORING OF ITS ACTUAL STATE <i>Pryimak K., Varlatov G., Dashchenko O.</i>	138
---	-----

ПРИМЕНЕНИЕ «ДИНАМИЧЕСКИХ КОНДЕНСАТОРОВ» ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ НЕСИММЕТРИИ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ <i>Поднебенная С.К., Бурлака В.В., Гулаков С.В.</i>	147
---	-----

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЯГОВОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА АВТОНОМНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ <i>Фадейкин Т.Н.</i>	154
--	-----

ІННОВАЦІЇ В ОСВІТІ ТА ВИРОБНИЦТВІ, ПРОБЛЕМАТИКА ВИЩОЇ ШКОЛИ

НАУКОВО-ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ЕНЕРГОРЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ В КОМУНАЛЬНІЙ ЕНЕРГЕТИЦІ <i>Пережест А.Л., Романенко С.С.</i>	162
---	-----

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ ДО НАУКОВО-ВИРОБНИЧОГО ЖУРНАЛУ «ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ І ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ СИСТЕМИ».....	171
--	-----

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ.....	174
----------------------------	-----

ПЕРЕЛІК АВТОРІВ.....	177
----------------------	-----

TABLE OF CONTENT

ELECTROMECHANICAL SYSTEMS, OPTIMIZATION TECHNIQUES AND SIMULATION

DYNAMIC PROPERTIES OF THE DIGITAL AUTOMATIC CONTROL SYSTEM OF THE ELECTROMAGNETIC VIBRATION DRIVE <i>Cherno O., Hurov A., Monchenko M.</i>	10
A MATH MODEL OF ADJUSTABLE UNBALANCED VIBRO-EXCITER BY PLANE-PARALLEL MOTION <i>Osadchiy V.</i>	17
FUZZY MODEL APPLICATION FOR SYNTHESIS OF SYSTEMS OF NONLINEAR OBJECTS AUTOMATIC CONTROL <i>Lozynskyy A., Demkiv L.</i>	24
MATHEMATICAL MODEL OF DOSING AUTOMATED CONTROL OF THE PROCESS OF PREPARATION AIRCRETE <i>Kulynych E.</i>	31
CUSTOM MOBILE ROBOT CONTROLLED BY ANDRIOD SMARTPHONE <i>Vince T., Hricko J.</i>	39
THE USE OF ISOLATED PHASE CONTROL SYSTEM FOR CORRECTION THE ASYMMETRICAL OPERATIONAL MODES OF VECTOR-CONTROLLED INDUCTION ELECTRIC DRIVE <i>Melnykov V.</i>	45
COMPENSATION OF THE DYNAMIC INTERCONNECTION BETWEEN CHANNELS IN ITERATIVE TWO-CHANNEL DIFFERENTIAL ELECTRIC DRIVE OF MACHINE-TOOL FEED <i>Khudiyev A., Akimov L., Polenok V.</i>	52
INVESTIGATION OF ENERGY LOSSES IN CONVEYOR ELECTROMECHANICAL SYSTEM WITH A SMOOTH LOADING <i>Pechenik M., Buryan S., Naumchuk L.</i>	67

ELECTRIC MACHINES AND DEVICES

METHOD FOR CALCULATING OF THE AXIAL ARC-STATOR INDUCTION MOTOR WITH CONSIDERATION OF THE EDGE EFFECT ON THE THICKNESS AIR GAP <i>Karlov O., Kondratenko I., Kryshchuk R., Rashchepkin A.</i>	75
AXIAL-FLUX PERMAMENT MAGNET MACHINE WITH REDUCED CONSUMPTION OF ACTIVE MATERIALS <i>Monakhov I., Chumack V.</i>	83
DESIGN OF ANALOGUE PULSE GENERATOR FOR NOVEL CONCEPT OF MULTI-LEG BOOST CONVERTER <i>Perdul'ak J.</i>	90

ON THE EFFECTIVENESS OF AMORPHOUS ALLOYS IN MANDREL OF ARC-SUPPRESSING CONTACTOR SYSTEM <i>Pavlenko T., Tokar M.</i>	97
--	----

ENERGY AND ELECTRICITY INDUSTRY. ENERGY MANAGEMENT

ANALYSIS IN THE FREQUENCY DOMAIN OF THE COMPENSATION OF THE ELECTRIC NETWORKS POWER COMPONENTS SYSTEM WORK <i>Maliakova M., Kalinov A.</i>	105
TRANSIENT ANALYSIS IN THE MINE POWER NETWORK USING MATHEMATICAL MODELLING <i>Sivokobylenko V., Vasylets S.</i>	116
THE CONCEPT OF AUTOMATIC COMPENSATION OF CAPACITIVE LEAKAGE CURRENTS IN ORE-MINING ELECTRICAL NETWORKS <i>Likarenko A., Petrychenko A., Omelchenko A.</i>	127
THE INCREASE OF ENERGY AND ENVIRONMENTAL EFFICIENCY AND RELIABILITY OF POWER EQUIPMENT BY COMPREHENSIVE MONITORING OF ITS ACTUAL STATE <i>Pryimak K., Varlamov G., Dashchenko O.</i>	138
APPLYING THE “DYNAMIC CAPACITORS” FOR UNBALANCE COMPENSATION IN POWER GRID <i>Podnebennaya S., Burlaka V., Gulakov S.</i>	147
THE MODELING ELEMENTS OF THE TRACTION ELECTRIC DRIVE AUTONOMOUS VEHICLES <i>Fadeykin T.</i>	154

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

SCIENTIFIC AND APPLIED ASPECTS SAVING ENERGY AND RESOURCES IN THE MUNICIPAL ENERGY SECTOR <i>Perekrest A., Romanenko S.</i>	162
GUIDELINCE FOR AUTHORS	172
INFORMATION ABOUT AUTHORS	174
LIST OF AUTHORS	178