

ЗМІСТ

ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ СИСТЕМИ, МЕТОДИ ОПТИМІЗАЦІЇ ТА МОДЕЛЮВАННЯ

СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ВІТРОЕЛЕКТРОУСТАНОВКОЮ НА БАЗІ НЕЧІТКОГО РЕГУЛЯТОРА З УРАХУВАННЯМ ЗМІНИ АЕРОДИНАМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ВІТРОРОТОРА <i>Лозинський А.О., Щур В.І.</i>	10
ДИНАМИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ В ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ ПРИ РАЗЛИЧНОМ ТЕМПЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПИТАЮЩЕГО НАПРЯЖЕНИЯ <i>Ковальчук В.Г., Коренькова Т.В.</i>	22
РОБАСТНА СИСТЕМА ВЕКТОРНОГО КЕРУВАННЯ ШВИДКІСТЮ ВЕНТИЛЬНО-ІНДУКТОРНОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДА <i>Островерхов М.Я., Пижов В.М.</i>	32
ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИБРАЦИОННОГО МОМЕНТА ПРИВОДНОГО ДВИГАТЕЛЯ ДЕБАЛАНШОЙ ВИБРОМАШИНЫ <i>Ноженко В.Ю., Родькин Д.И., Гаврилец Г.О.</i>	39
SIMULATION OF CIRCUITS EXCITED BY PERIODIC SIGNALS IN MATLAB <i>Tomčíková I.</i>	46
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА С КОМБИНИРОВАННЫМ ВОЗБУЖДЕНИЕМ АВТОНОМНОЙ ЭНЕРГОУСТАНОВКИ <i>Чумак В.В., Коваленко М.А., Пономарев А.И.</i>	53
СИМЕТРИЧНИЙ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ ВІБРОПРИВОД ДЛЯ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЩИХ АДАПТИВНИХ ВИБРОМАШИН <i>Чубик Р.В., Зрайло Н.М.</i>	61
ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ ДЛЯ АПРОКСИМАЦІЇ ТИПОВИХ НЕЛІНІЙНИХ ЛАНОК СИСТЕМ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ <i>Приймак Б.І., Халімовський О.М.</i>	68

ЕЛЕКТРИЧНІ МАШИНИ І АПАРАТИ

SIMULATION OF MAGNETOELASTIC SENSOR MAGNETIC FIELD DISTRIBUTION IN 3D ENVIRONMENTAL <i>Hodulíková A.</i>	76
РЕГУЛЮВАННЯ НАПРУГИ АСИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА ІЗ САМОЗБУДЖЕННЯМ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕЛЕКТРОННОГО РЕГУЛЯТОРА НАВАНТАЖЕННЯ <i>Печеник М.В., Бовкунович В.С., Пушкар М.В.</i>	82
ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ НЕРЕГУЛЬОВАНИХ АСИНХРОННИХ ЕЛЕКТРОПРИВОДІВ ПРИ РОБОТІ З ЧАСТИМИ ПУСКАМИ <i>Красношапка Н.Д., Бовкунович В.С.</i>	89
СИНТЕЗ І ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДИСКРЕТНИХ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ АСИНХРОННОГО ДВИГУНА <i>Сергієнко Г.С., Старостін С.С.</i>	96
МОДЕЛЬ АКТИВНОГО ФИЛЬТРА ДЛЯ ТРЕХФАЗНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С НЕСИММЕТРИЧНОЙ НАГРУЗКОЙ И УПРАВЛЕНИЕМ ПО ОПТИМИЗАЦИОННОМУ АЛГОРИТМУ <i>Ягун В.Г., Ягун Е.В.</i>	103

АВТОМАТИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ РЕСУРСА БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИИ СИЛОВЫХ МАСЛОНАПОЛНЕННЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА <i>Василевский В.В., Поляков М.А.</i>	110
---	-----

ЕНЕРГЕТИКА ТА ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ. ЕНЕРГЕТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ТРИФАЗНОГО СИЛОВОГО АКТИВНОГО ФІЛЬТРА З АДАПТИВНИМ РЕГУЛЯТОРОМ ПРИ КОМПЕНСАЦІЇ НЕАКТИВНИХ СКЛАДОВИХ ПОТУЖНОСТІ <i>Власенко Р.В., Бялобржеський О.В., Качалка В.Ю.</i>	118
--	-----

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩЕГО АВТОМАТИЧЕСКОГО ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЗЕРВА ДЛЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ С ДВИГАТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКОЙ <i>Сивокобыленко В.Ф., Деркачев С.В.</i>	126
--	-----

СИНТЕЗ СТРУКТУРЫ ПРИСТРОЮ ДЛЯ ДІАГНОСТУВАННЯ СИСТЕМИ ВОДОПОСТАЧАННЯ <i>Мошиноріз М.М.</i>	134
---	-----

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПРОЦЕСІВ У НАПІВПРОВІДНИКОВОМУ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ З ВОСЬМИЗОННИМ РЕГУЛЮВАННЯМ ВИХІДНОЇ НАПРУГИ ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИМ НАВАНТАЖЕННЯМ <i>Сенько В.І., Михайленко В.В., Трубіцин К.В., Юрченко М.М., Юрченко О.М.</i>	142
---	-----

ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПАРАМЕТРА ДІАГНОСТУВАННЯ ОЖЕЛЕДОУТВОРЕННЯ НА ПРОВОДАХ ПОВІТРЯНИХ ЛІНІЙ РОЗПОДІЛЬНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ <i>Козловський О.А., Орлович А.Ю., Некрасов А.В.</i>	149
---	-----

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ФАЗНОГО ПРИНЦИПА ДЛЯ ЗАЩИТЫ СИСТЕМ СБОРНЫХ ШИН РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 110–750 КВ <i>Ниценко В.В., Кулагин Д.А.</i>	158
---	-----

ІННОВАЦІЇ В ОСВІТІ ТА ВИРОБНИЦТВІ, ПРОБЛЕМАТИКА ВИЩОЇ ШКОЛИ

REMOTE LABORATORIES EVOLUTION <i>Vince T., Balvirčák R.</i>	168
--	-----

ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ ПОЛЯ ЯК ФАКТОР ВПЛИВУ НА ПАРАМЕТРИ МІКРОКЛІМАТУ В ПРИМІЩЕННЯХ <i>Сукач С.В., Левченко Л.О.</i>	176
--	-----

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ ДО НАУКОВО-ВИРОБНИЧОГО ЖУРНАЛУ «ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ І ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ СИСТЕМИ»	183
---	-----

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ	186
-----------------------------	-----

ПЕРЕЛІК АВТОРІВ	190
-----------------------	-----

TABLE OF CONTENT

ELECTROMECHANICAL SYSTEMS, OPTIMIZATION TECHNIQUES AND SIMULATION

CONTROL SYSTEM FOR WIND TURBINE BASED ON FUZZY LOGIC CONTROLLER IN VIEW OF AERODYNAMIC CHANGES OF WIND ROTOR PARAMETERS <i>Lozynsky A., Shchur V.</i>	10
DYNAMIC LOADS IN ELECTROHYDRAULIC COMPLEX WITH VARYING INCREASE INPUT VOLTAGE RATE <i>Kovalchuk V., Korenkova T.</i>	22
ROBUST SPEED VECTOR CONTROL SYSTEM OF GATED INDUCTOR- TYPE ELECTRICAL DRIVE <i>Ostroverkhov M., Pyzhov V.</i>	32
CHARACTERISTICS VIBRATORY TORQUE OF THE DRIVE MOTOR UNBALANCE VIBRATION MACHINE <i>Nozhenko V., Rodkin D., Gavrilets G.</i>	39
SIMULATION OF CIRCUITS EXCITED BY PERIODIC SIGNALS IN MATLAB <i>Tomčíková I.</i>	46
MATHEMATICAL SIMULATION OF GENERATOR WITH COMBINED EXCITATION FOR AUTONOMOUS ENERGY INSTALLATION <i>Chumack V., Kovalenko M., Ponomarev O.</i>	53
SYMMETRICAL VIBRO ELECTROMECHANICS SAVING FOR ADAPTIVE VIBRATION <i>Chubyk R., Zraylo N.</i>	61
NEURAL NETWORK USING TO APPROXIMATE A TYPICAL NONLINEAR LINKS OF AUTOMATIC CONTROL SYSTEMS <i>Pryymak B., Khalimovskyy O.</i>	68

ELECTRIC MACHINES AND DEVICES

SIMULATION OF MAGNETOELASTIC SENSOR MAGNETIC FIELD DISTRIBUTION IN 3D ENVIRONMENTAL <i>Hodulíková A.</i>	76
VOLTAGE CONTROL OF SELF EXCITED INDUCTION GENERATOR WITH ELECTRONIC LOAD CONTROLLER <i>Pechenyk M., Bovkunovich V., Pushkar M.</i>	82
THE INCREASING OF THE POWER EFFICIENCY OF UNREGULATED ASYNCHRONOUS DRIVE UNDER FREQUENT STARTS <i>Krasnoshapka N., Bovkunovich V.</i>	89
SYNTHESIS AND COMPARATIVE ANALYSIS OF DISCRETE-TIME MATHEMATICAL MODELS OF INDUCTION MOTOR <i>Sergiienko G., Starostin S.</i>	96
MODEL OF ACTIVE FILTER FOR THREE-PHASE POWER SUPPLY SYSTEMS WITH UNBALANCED LOAD CONTROLLED WITH OPTIMIZATION ALGORITHM <i>Yagup V., Yagup K.</i>	103

AUTOMATION OF RESOURCE ASSESSMENT OF OIL-IMMERSED POWER TRANSFORMERS PAPER INSULATION AT DIFFERENT PHASES OF LIFECYCLE <i>Vasilevskij V., Polyakov M.</i>	110
---	-----

ENERGY AND ELECTRICITY INDUSTRY. ENERGY MANAGEMENT

STUDY OF THE CHARACTERISTICS THREE-PHASE ACTIVE POWER FILTER WITH ADAPTIVE REGULATOR AT COMPENSATION INACTIVE POWER COMPONENTS <i>Vlasenko R., Bialobrzieski O., Kachalka V.</i>	118
MEASUREMENT FEATURES OF DIGITAL DEVICE OF FAST-ACTING ATS FOR POWER SUPPLY SYSTEMS WITH MOTOR LOAD <i>Sivokobilenko V., Derkachev S.</i>	126
SYNTHESIS OF STRUCTURES UNIT FOR DIAGNOSTIC SYSTEM WATER <i>Moshnoriz M.</i>	134
STUDY OF ELEKTROMAGNETIC PROCESSES IN THE SEMICONDUCTOR CONVERTER WITH EIGHTZONE REGULATION OF THE OUTPUT VOLTAGE AND ELECTROMECHANICAL LOAD <i>Senko V., Mihaylenko V., Trubicyn K., Yurchenko N., Yurchenko O.</i>	142
RATIONALE SELECTION REASONING OF ICING TEST PARAMETER ON OVERHEAD LINES OF ELECTRIC DISTRIBUTION NETWORK <i>Kozlovskiy O., Orlovich A., Nekrasov A.</i>	149
PROSPECTS DIFFERENTIAL-PHASE PRINCIPLE TO PROTECT BUSBAR SYSTEM SWITCHGEARS 110–750 KV <i>Nicenko V., Kulagin D.</i>	158

INNOVATION IN EDUCATION AND MANUFACTURING, PROBLEMS OF GRADUATE SCHOOL

REMOTE LABORATORIES EVOLUTION <i>Vince T., Balvirčák R.</i>	168
ELECTROMAGNETIC FIELDS AS A FACTOR OF INFLUENCE ON THE PARAMETERS OF THE MICROCLIMATE IN THE PREMISES <i>Sukach S., Levchenko L.</i>	176
GUIDELINCE FOR AUTHORS.....	184
INFORMATION ABOUT AUTHORS.....	186
LIST OF AUTHORS.....	191