

**75 років Інституту електродинаміки НАН України**

КИРИЛЕНКО О.В. До 75-річчя ІЕД НАН України ..... 3

**Теоретична електротехніка та електрофізика**

ЖИЛЬЦОВ А.Н., БЕРЕЗЮК А.О., ВИШТАК Т.В. Тривимірна математична модель трифазного теплогенератора індукційного типу з використанням методу вторинних джерел .....	5
КУЧЕРЯВА І.М. Способи зменшення магнітного поля підземних силових кабелів в поліетиленових трубах з композиційного магнітного матеріалу .....	3
ПОДОЛЬЦЕВ О.Д., КУЧЕРЯВА І.М. Захищені ізоляцією проводи для повітряних ліній електропередачі на середню напругу: переваги, комп'ютерні розрахунки .....	5
СЕГЕДА М.С., ГОГОЛЮК П.Ф., БЛИЗНАК Ю.В. Математична модель для аналізу перехідних процесів в двообвиткових трансформаторах у методі прямих .....	5
ШИДЛОВСЬКА Н.А., ЗАХАРЧЕНКО С.М., ЧЕРКАСЬКИЙ О.П. Особливості перехідних процесів у колах другого порядку з нелінійною моделлю іскроерозійного навантаження в умовах примусового обмеження їхньої тривалості .....	6
ЩЕРБА А.А., ПОДОЛЬЦЕВ О.Д., КУЧЕРЯВА І.М. Зниження рівня магнітного поля підземної кабельної лінії на відповідальних ділянках за допомогою композиційних магнітних екранів кінцевої довжини .....	1
ЩЕРБА А.А., СУПРУНОВСЬКА Н.І. Формування біполярних імпульсних струмів у навантаженні ємнісних накопичувачів енергії електророзрядних установок .....	5
BATYGIN Yu.V., SHINDERUK S.O., SHAPLYGIN E.O., FENDRIKOV D.V. Double-circuit resonant electric power amplifier for magnetic-pulse processing of metals .....	3
SHCHERBA A.A., SUPRUNOVSKA N.I., SHCHERBA M.A. Features of the formation of multi-channel pulse currents and fast-migrating electric sparks in the layer of current-conducting granules of electric-discharge installations .....	2
SUPRUNOVSKA N.I., SHCHERBA M.A., ROZISKULOV S.S., SYNITSYN V.K. Improving the dynamic characteristics of electric discharge installations, which are significantly distant from the spark-erosion load .....	3
VASETSKY Yu.M. Virial theorem limitations for the toroidal magnetic energy storage caused by the location of support structure elements and their mechanical properties .....	1
VASETSKY Yu.M. Impedance boundary condition of non-uniform electromagnetic field penetration into conducting half-space .....	4

**Перетворення параметрів електричної енергії**

ГУЦАЛЮК В.Я. Послідовні резонансні інвертори з модульною структурою для високочастотних установок індукційного нагрівання .....	4
ЗУБКОВ І.С., ГУЦАЛЮК В.Я., ЮРЧЕНКО О.М. Система цифрового фазового автоматичного підстроювання частоти резонансного інвертора напруги .....	2
ЛИПКІВСЬКИЙ К.О., МОЖАРОВСЬКИЙ А.Г. Особливості декомпозиції багаторівневих випрямлячів за умови заданого обмеження діапазону регулювання вихідної напруги .....	2
ЛИПКІВСЬКИЙ К.О., МОЖАРОВСЬКИЙ А.Г. Комбінована трансформаторна-ключова виконавча структура двофункційного перетворювача з дискретно-разовим керуванням .....	5
ПАВЛОВСЬКИЙ В.О., ГУРІН В.К., ЮРЧЕНКО О.М. Підвищення ефективності захисту електротехнічної та радіоелектронної апаратури від високовольних короткочасних сплесків напруги в мережі електроживлення .....	5
ARTEMENKO M.Yu., SHOPYK V.V., MIKHALSKY V.M., SHAPOVAL I.A., POLISHCHUK S.Y. The unbalance power identification in the three-phase four-wire power supply system for the needs of its distributed compensation .....	2
ARTEMENKO M.Yu., SHOPYK V.V., MYKHALSKYI V.M., SHAPOVAL I.A., POLISHCHUK S.Y. The efficiency improvement of a multiphase power supply system by using energy-saving shunt active filtration strategies .....	4
MAKARENKO V.V., PILINSKY V.V., GURIN V.K. The DC-DC converters EMI filters calculation method using LTspice .....	2
OLESCHUK V.I. Grid-connected PV system employing three inverters regulated by synchronous scheme of PWM .....	5

**Перетворення параметрів електричної енергії**

БОНДАР Р.П. Оптимізаційний підхід до визначення конструктивних параметрів лінійного

магнітоелектричного двигуна вібраційної дії.....	1
РУДЕНКО Ю.В. Аналіз процесів у перетворювачі Кука з ізолюючою структурою з використанням метода усереднення .....	6
PERESADA S., NIKONENKO Y., KOVBASA S., RODKIN D., KISELYCHNYK O. Observer-based speed estimation for vector controlled induction motors .....	1

### **Електромеханічне перетворення енергії**

АКІНІН К.П., КІРЕЄВ В.Г., ПСТУХОВ І.С. Математичне моделювання електричної машини з триступеневим гіростабілізованим ротором .....	5
ВАСЬКОВСЬКИЙ Ю.М., ТАТАРІНОВ К.М. Зовнішня демпферна система ротора явнополюсної синхронної машини.....	6
ЖАРКІН А.Ф., ПАВЛОВ В.Б., ГРЕБЕНІКОВ В.В. Експериментальні дослідження контролера для керування тяговим електродвигуном на постійних магнітах.....	5
МАЗУРЕНКО Л.І., БІБІК О.В., ШИХНЕНКО М.О. Дослідження способів керування вентильно-індукторним приводом насосного обладнання з циклічним навантаженням.....	6
ПЕРЕСАДА С.М., НІКОНЕНКО Є.О., КОВБАСА С.М., КУЗНЕЦОВ О. Спостерігач потокозчеплення, адаптивний до змін активного опору асинхронних двигунів .....	5
РАЩЕПКІН А.П., КОНДРАТЕНКО І.П., КАРЛОВ О.М., КРИЩУК Р.С. Метод розрахунку електромагнітного поля спіралеподібної індукційної системи для магнітоімпульсного оброблення немагнітних металевих смуг з феромагнітним екраном .....	2
ШУРУБ Ю.В., ЦИЦЮРСЬКИЙ Ю.Л. Застосування комбінованої схеми однофазного включення асинхронного двигуна як засіб підвищення енергоефективності гідроприводу поступального руху.....	4
BONDAR R.P. Resonant modes of a linear permanent magnet vibratory motor .....	4
GREBENIKOV V.V., PAVLOV V.B., GAMALIA R.V., POPKOV V.S. Comparative analysis of electric machines characteristics with permanent magnets for electric vehicles and wind turbines .....	4
РОРОВОУСН О.М., ГОЛОВАН І.В. Complex design tools for improvement of electromechanical systems with induction motors.....	2
РОРОВОУСН О.М., ГОЛОВАН І.В. Specification of determination the induction motor torque by the magnetic core modes in the saturated area .....	6

### **Електроенергетичні системи та устаткування**

БАСОК Б.І., ДУБОВСЬКИЙ С.В., КУДЕЛЯ П.П. Сучасні проблеми функціонування ТЕЦ України.....	6
БЛІНОВ І.В., ТРАЧ І.В., ПАРУС Є.В., ДЕРЕВ'ЯНКО Д.Г., ХОМЕНКО В.М. Регулювання напруги та реактивної потужності в розподільних електричних мережах шляхом використання розосереджених відновлюваних джерел енергії .....	2
БЛІНОВ І.В., ОЛЕФІР Д.О., ПАРУС Є.В. Модель оптимального використання ресурсів гідроелектростанцій на ринку електричної енергії.....	4
БОРУКАЄВ З.Х., ЄВДОКІМОВ В.А., ОСТАПЧЕНКО К.Б. Обчислювальний метод вузлової трансформації процесу ціноутворення на ринку електроенергії .....	5
БУРАТИНСЬКИЙ І.М. Техніко-економічна оцінка використання системи акумуляування для стабілізації роботи сонячної електростанції .....	2
БУТКЕВИЧ О.Ф., ГУРСЄВА Т.М., ЧИЖЕВСЬКИЙ В.В., ЮНСЄВА Н.Т. Про деякі впливи складу генеруючи потужностей на динамічні властивості енергосистем .....	6
ВОЛОШКО А.В. Узагальнений ідентифікатор наявності спотворень якості електричної енергії.....	6
ДЕНИСЮК С.П., МАХЛІН П.В., ШРАМ О.А., СЛИНЬКО В.М. Особливості аналізу режимів роботи енергосистеми у районах з альтернативними джерелами електроенергії (вітровими електростанціями) .....	1
ДЕНИСЮК С.П., ДЕРЕВ'ЯНКО Д.Г., БЕЛОХА Г.С. Синтез моделей локальних електроенергетичних систем з джерелами розосередженої генерації .....	4
КАЦАДЗЕ Т.Л., ЧИЖЕВСЬКИЙ В.В., БУСЛОВА Н.В., ЧЕРКАШИНА В.В. Визначення складових втрат активної потужності в дальній електропередачі змінного струму.....	4
КИРИЛЕНКО О.В., ЖУЙКОВ В.Я., ДЕНИСЮК С.П. Використання динамічної тарифікації для оптимізації техніко-економічних показників Microgrid на локальних ринках електроенергії .....	3
КИРИЛЕНКО О.В., ПАВЛОВСЬКИЙ В.В., БЛІНОВ І.В. Науково-технічне забезпечення організації роботи ОЕС України в синхронному режимі з європейською континентальною енергетичною системою ENTSO-E .....	5

СИЧОВА В.В. Прогнозування добових графіків сумарних небалансів електричної енергії в ОЕС України.....	4
ШПОЛЯНСЬКИЙ О.Г. Аналіз перехідних процесів при постановці ЛЕП змінного струму під напругу в гібридних енергосистемах.....	6
ЯГУП В.Г., ЯГУП К.В. Дослідження режимів компенсації реактивної потужності в узагальненій системі електропостачання.....	6

#### **Електротехнологічні комплекси та системи**

БЕРЕКА В.О., БОЖКО І.В., КАРЛОВ О.М., КОНДРАТЕНКО І.П. Обробка водного розчину метиленової сині в краплино-плівковому стані імпульсним бар'єрним розрядом.....	1
БЕРЕКА В.О., БОЖКО І.В., КОНДРАТЕНКО І.П. Вплив параметрів руху води на енергоефективність її обробки імпульсним бар'єрним розрядом.....	3
БОНДАР О.І., ГОРИСЛАВЕЦЬ Ю.М., ЖАРКІН А.Ф. Інтенсифікація тепло-масообміну в індукційних каналних печах.....	3
ГОРИСЛАВЕЦЬ Ю.М., БОНДАР О.І., ПРОСКУДІН В.М., КУСКОВ Ю.М., РИМАР С.В., НЕТЯГА А.В. Моделювання електромагнітних процесів в секційному кристалізаторі для електрошлакового наплавлення металу.....	4
ХВОЩАН О.В., СМІРНОВ О.П. Залежність енергетичних процесів високовольних електророзрядних свердловинних комплексів «СКІФ» від характеристик навантаження.....	1
ШИДЛОВСЬКА Н.А., ЗАХАРЧЕНКО С.М., ЗАХАРЧЕНКО М.Ф., МАЗУРЕНКО І.Л., КУЛІДА М.А. Фізичні і техніко-економічні аспекти сучасних методів підготовки води для теплової і атомної енергетики.....	4
VOIKO M.I., MAKOGON A.V. Discharge in gas bubbles in water as a source of an intensive factors' complex for water disinfection: comparison experimental and computer modelling results.....	3
МАКАРЧУК О., CALUS D. Research of the performance indicator of an electromagnetic mill.....	1
РЕСНЕНІК М.В., BURIAN S.O., ZEMLIANUKHINA H.Y., PUSHKAR M.V., TERIAIEV V.I. Investigation of energy efficiency of water supply system when powered by an alternative energy source.....	5

#### **Інформаційно-вимірювальні системи в електроенергетиці**

БРАГИНЕЦЬ І.О., МАСЮРЕНКО Ю.О. Методи підвищення завадостійкості високочотних лазерних оптоелектронних систем для вимірювання лінійних переміщень.....	5
КАРАСІНСЬКИЙ О.Л., ТЕСИК Ю.Ф., МОРОЗ Р.М. Апроксимація обвідних квазісинусоїдальних цифро-аналогових сигналів.....	3
ВОНАСНЕВ І.В., ВАВАК В.Р., ZAPOROZHETS A.O. Novel small-aperture transducers based on magnetostrictive effect for diagnostic systems.....	3
MELNYK V.G., BORSHCHOV P.I., VASYLENKO O.D., BRAHYNETS I.O. Optimization of balancing in a bridge measuring circuit with a differential conductometric sensor.....	4
МІКНАЛ А.А. A four terminal axial-bishielded networks.....	6
ORNATSKYI D.P., YENOROV S.V., DOVHAN V.V. Correction of errors of the measuring channel average active power.....	1

#### **Персоналії**

ДО 75-РІЧЧЯ Михайла Васильовича Загірняка.....	5
ДО 100-РІЧЧЯ від дня народження академіка НАН України Ф.Б. Гриневича.....	6

Як оформити передплату на журнал «технічна електродинаміка»?..... 2

**ВИМОГИ** до оформлення статей у журналі «Технічна електродинаміка»..... 1

**ПОКАЖЧИК** статей за 2022 рік..... 6