

ЗМІСТ

Теоретична електротехніка та електрофізика

SUPRUNOVSKA N.I., SHCHERBA M.A., MYKHAILENKO V.V., PERETYATKO Yu.V. Transients at changing the configuration of the discharge circuit of the capacitor of semiconductor electrical discharge installations with an electro-spark load	3
СМИРНІЙ М.Ф., ПОЛИВ'ЯНЧУК А.П. Магнітометричні перетворювачі інформаційних пристроїв керування рухомими об'єктами	10
БЕРЕКА В.О., БОЖКО І.В., БРЖЕЗИЦЬКИЙ В.О., ГАРАН Я.О., ТРОЦЕНКО Є.А. Моделювання електричного поля в електродній системі для створення імпульсного бар'єрного розряду в атмосферному повітрі за присутності води в краплинно-плівковому стані	17

Перетворення параметрів електричної енергії

СПІРІН В.М., ГУБАРЕВИЧ В.М., МАРУНЯ Ю.В., САЛКО С.В. Якісні характеристики однофазного мостового випрямляча з активним навантаженням та ємнісним фільтром у разі живлення від джерела струму	23
--	----

Електромеханічне перетворення енергії

GREBENIKOV V.V., GAMALEYA R.V., SOKOLOVSKY A.N. Electric machine with axial magnetic flux, permanent magnets and multilayered printing windings	28
VERBYTSKYI I.V., ZHUIKOV V.J. Asynchronous motor drive interharmonics calculation based on generalized Fourier series of several variables	36
МАЛЯР А.В., АНДРЕЙШИН А.С. Розроблення математичної моделі для розрахунку допустимих параметрів робочих режимів частотно-керованого електроприводу штангової нафтовидобувної установки	43
ПОДОЛЬЦЕВ О.Д., БОНДАР Р.П. Моделювання пов'язаних електромеханічних та теплових процесів в лінійному магнітоелектричному двигуні на основі теорії мультифізичних кіл	50
БАШИНСКИЙ В.Г., ШАПОВАЛОВ О.Л., ДЕНИСОВ А.И., БУРСАЛА Е.А., БУРСАЛА А.Л. Влияние пульсаций бесколлекторного двигателя постоянного тока на процесс управления запуском газотурбинного двигателя вертолета	56

Електроенергетичні системи та устаткування

ЧЕРНЕНКО П.О., МІРОШНИК В.О., ШИМАНЮК П.В. Однофакторне короткострокове прогнозування вузлових електричних навантажень енергосистеми	67
ЗЕМСЬКИЙ Д.Р., СИЧЕНКО В.Г., БОСИЙ Д.О. Моделювання сумісної роботи систем зовнішнього та тягового електропостачання залізниць змінного струму для оцінки якості електроенергії у несиметричних режимах	74

Електротехнологічні комплекси та системи

RASHCHERKIN A.P., KONDRATENKO I.P., KARLOV O.M., KRYSHCHUK R.S., ZHILTSOV A.V., VASYUK V.V. Electromagnetic stirring of metals in spatially orthogonal magnetic fields	86
--	----

CONTENTS

Theoretical electrical engineering and electrophysics

- SUPRUNOVSKA N.I., SHCHERBA M.A., MYKHAILENKO V.V., PERETYATKO Yu.V.
Transients at changing the configuration of the discharge circuit of the capacitor of semiconductor electrical discharge installations with an electro-spark load3
- SMIRNYI M.F., POLIVIANCHUK A.P. Magnetometric converters of information devices control of mobile objects10
- BEREKA V.O., BOZHKO I.V., BRZHEZITSKY V.A., HARAN Ya.O., TROTZENKO Ye.A.
Simulation of the electric field in the electrode system to create of a pulsed barrier discharge in atmospheric air in the presence of water in a droplet-film state17

Conversion of electric energy parameters

- SPIRIN V.M., HUBAREVICH V.M., MARUNIA Yu.V., SALKO S.V.
Quality characteristics of single-phase bridge rectifier with active load and capacitary filter for power from the current source 23

Electromechanical energy conversion

- GREBENIKOV V.V., GAMALEYA R.V., SOKOLOVSKY A.N. Electric machine with axial magnetic flux, permanent magnets and multilayered printing windings28
- VERBYTSKYI I.V., ZHUIKOV V.J. Asynchronous motor drive interharmonics calculation based on generalized Fourier series of several variables36
- MALYAR A.V., ANDREISHYN A.S. Development of a mathematical model for computation of permissible operating parameters of the sucker-rod pump variable-frequency drive43
- PODOLTSEV A.D., BONDAR R.P. Modeling of coupled electromechanical and thermal processes in a linear permanent magnet motor based on the multiphysics circuit theory50
- BASHINSKYI V., SHAPOVALOV O., DENISOV A., BURSALA O., BURSALA A.
Influence of pulsations of the flexible DC motor on the management process of starting the gas turbine motor helicopter56

Electric power systems and installations

- CHERNENKO P.O., MIROSHNYK V.O., SHYMANIUK P.V. Univariable short-term forecast of nodal electrical loads of energy systems67
- ZEMSKIY D.R., SYCHENKO V.G., BOSYI D.O. Simulation of the parallel operation of external and railway AC traction power supply system taking into account unbalanced conditions74

Electrotechnological complexes and systems

- RASHCHERPKIN A.P., KONDRATENKO I.P., KARLOV O.M., KRYSHCHUK R.S., ZHILTSOV A.V., VASYUK V.V. Electromagnetic stirring of metals in spatially orthogonal magnetic fields86

Науковий редактор К.О. ЛИПКІВСЬКИЙ
Редактор І.О.БРАГІНЕЦЬ

Друкується згідно з рекомендацією Вченої ради Інституту електродинаміки НАН України, протокол № 2 від 20.02.2020 р. Включено до Переліку наукових фахових видань України 24.05.2018, категорія «А».
Підписано до друку 03.03.2020. Формат 60x84/8. Пап. друк. офс. Ум.-друк. арк. 11,27. Тираж 200 прим.
Зам. 16. Зареєстровано 20.01.94. Свідоцтво: серія КВ, № 388. Ціна договірна.

Поліграфічна дільниця Інституту електродинаміки НАН України 03057, м. Київ, пр. Перемоги, 56.