

DOI: <https://doi.org/10.15407/techned2021.04>

## ЗМІСТ

### **Теоретична електротехніка та електрофізика**

- VASETSKY Yu.M. Exact analytical and approximate asymptotic calculation methods to determine three-dimensional electromagnetic field near conducting body with flat surface ..... 3

### **Електромеханічне перетворення енергії**

- PERESADA S.M., BOZHKO S.V., KOVBASA S.M., NIKONENKO Y.O. Robust direct field oriented control of induction generator ..... 14  
РАЩЕПКІН А.П., КОНДРАТЕНКО І.П., КАРЛОВ О.М., КРИЩУК Р.С. Магнітоелектричний перетворювач енергії морських хвиль ..... 25  
ВАСЬКОВСЬКИЙ Ю.М., ПОДА М.В. Моделювання процесів енергоперетворення в системі рекуперації енергії коливань шасі транспортних засобів ..... 35

### **Електроенергетичні системи та установки**

- KIRILENKO O.B., BLINOV I.B., PARUS C.B., TRACH I.B. Оцінка ефективності використання систем накопичення електроенергії в електрических мережах ..... 44  
SYVOKOBYLENKO V.F., LYSenko V.A. Application of wavelet transform for phase-to-ground fault protection in medium voltage electrical networks ..... 55

### **Електротехнологічні комплекси та системи**

- PODOLYCEV O.D., PAVLOV B.B., ZAPADINCHUK O.P. Аналіз ефективності передачі електричної енергії в системі бездротової зарядки акумуляторної батареї електромобіля ..... 63

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

- EREMENKO V.S., BABAK V.P., ZAPOROZHETS A.O. Method of reference signals creating in non-destructive testing based on low-speed impact ..... 70

### **Колонка редактора**

- ГОРОДЖА Л.В. Аналіз наукометричних показників журналу «Технічна електродинаміка» 2018–2020 pp ..... 83

### **Персоналії**

- ДО 70-РІЧЧЯ члена-кореспондента НАН України Михальського В.М ..... 87

DOI: <https://doi.org/10.15407/techned2021.04>**CONTENTS****Theoretical electrical engineering and electrophysics**

- VASETSKY Yu.M. Exact analytical and approximate asymptotic calculation methods to determine three-dimensional electromagnetic field near conducting body with flat surface ..... 3

**Electromechanical energy conversion**

- PERESADA S.M., BOZHKO S.V., KOVBASA S.M., NIKONENKO Y.O. Robust direct field oriented control of induction generator ..... 14  
RASCHEPKIN A.P., KONDRENKO I.P., KARLOV A.N., KRYSHCHUK R.S. Bagneto-electric energy converter of sea waves ..... 25  
VASKOVSKY Yu.M., PODA M.V. Modeling of energy conversion processes in the system vibration energy recovery of vehicle chassis ..... 35

**Electric power systems and installations**

- KYRYLENKO O.V., BLINOV I.V., PARUS Ye.V., TRACH I.V. Evaluation of efficiency of use of energy storage system in electric networks ..... 44  
SYVOKOBYLENKO V.F., LYSenko V.A. Application of wavelet transform for phase-to-ground fault protection in medium voltage electrical networks ..... 55

**Electrotechnological complexes and systems**

- PODOLSEV O.D., PAVLOV V.B., ZAPADYNCHUK O.P. Analysis of the efficiency of electric power transmission in the system of wireless charging of the electric vehicle's battery ..... 63

**Information-measuring systems in power engineering**

- EREMENKO V.S., BABAK V.P., ZAPOROZHETS A.O. Method of reference signals creating in non-destructive testing based on low-speed impact ..... 70

**Editor column**

- GORODZHA L.V. Analysis of scientific metric indicators of the journal "Technical Electrodynamics" 2018-2020 ..... 83

**Personalities**

- TO THE 70<sup>TH</sup> ANNIVERSARY of corresponding member of NAS Ukraine V.M. Mykhalsky ..... 87

Науковий редактор К.О. ЛІПКІВСЬКИЙ

Редактор І.О.БРАГІНЕЦЬ

---

Друкується згідно з рекомендацією Вченої ради Інституту електродинаміки НАН України, протокол № 5 від 26.06.2021 р. Включено до Переліку наукових фахових видань України 24.05.2018, категорія «А».

Підписано до друку 06.07.2021. Формат 60x84/8. Пап. друк. офс. Офсет. Ум.-друк. арк. 10,8.

Тираж 200 прим. Зам. 18. Зареєстровано 20.01.94. Свідоцтво: серія KB, № 388. Ціна договірна.

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

---