

Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЕЛЕКТРО-  
МАШИНОБУДУВАННЯ  
ТА ЕЛЕКТРО-  
ОБЛАДНАННЯ

Проектування електромеханічних перетворювачів;  
напівпровідникові перетворювачі;  
керування електромеханічними системами;  
сучасні системи електропостачання промислових підприємств;  
енергозберігаючі системи керування електроприводами;  
діагностика елементів та електромеханічних систем;  
методичні розробки за напрямком, “Електротехніка”;  
інформаційні матеріали

МІЖВІДОМЧИЙ  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЖУРНАЛ

ЗАСНОВАНИЙ У 1965 РОЦІ

№ 75

Київ, «Техніка»

2010

УДК 621.31(082)

У журналі друкуються результати досліджень науковців України у напрямку аналізу і розробки сучасних автоматизованих електромеханічних систем, проектування електромеханічних перетворювачів, електричних апаратів та пристрій, а також інформаційних технологій.

Журнал розраховано на інженерів та наукових працівників, які займаються дослідженням, проектуванням та експлуатацією електромеханічних і комп'ютерних систем, а також на викладачів і студентів вищих та середніх училищ закладів відповідних спеціальностей.

*Видавець* - Одеський національний політехнічний університет

Друкується за рішенням Вченої ради ОНПУ від 23.03.2010, протокол № 7

*Редакційна колегія складається з докторів технічних наук*

*Відповідальний редактор* Герасимяк Р.П. (Одеськ. нац. політехн. ун-тет);  
Акімов Л.В. (Нац. техн. ун-тет “ХПІ”), Андрієнко П.Д. (ВАТ “Перетворювач”, Запоріжжя),  
Андрющенко О.А. (Одеськ. нац. політехн. ун-тет), Антонов О.Є. (Ін-тут електродинаміки  
НАН України), Антощук С.Г. (Одеськ. нац. політехн. ун-тет), Вишневський Л.В. (Одеськ.  
нац. морська акад.), Водічев В.А. (Одеськ. нац. політехн. ун-тет), Дъогтєв В.Г. (Одеськ. нац.  
політехн. ун-тет), Зеленов А.Б. (Донбаськ. держ.техн.ун-тет, Алчевськ), Калашников В.І. (До-  
нецьк.нац.техн.ун-т), Лозинський О.Ю. (Нац. ун-тет “Львівська політехн.”), Малахов В.П.  
(Одеськ. нац. політехн. ун-тет), Петрушин В.С. (Одеськ. нац. політехн. ун-тет), Попович М.Г.  
(Нац.техн.ун-тет України “КПІ”), Пуйло Г.В –заст. відповідального редактора (Одеськ. нац.  
політехн. ун-тет), Садовой О.В. (Дніпродзерж. держ. техн. ун-тет), Ставинський А.А. (Укр.  
нац. ун-тет кораблебудування), Фомічов Є.П. (Одеськ. нац. політехн. ун-тет), Шинкаренко  
В.Ф. (Нац. техн. ун-тет України “КПІ”).

*Відповідальний секретар* Бабійчук О.Б. (Одеськ. нац. політехн. ун-тет)

Всі матеріали, що надходять до редколегії, рецензуються

Виходить двічі або тричі на рік

Приймаються рукописи, підготовлені українською, російською або англійською мовою

*Адреса редакційної колегії журналу:* Україна, 65044, м. Одеса, пр. Шевченка,1, ОНПУ

**e-mail:** babiychuk@ukr.net.

**тел.факс:** +380-48-722-33-69

**Електронний ресурс:** [http://library.opu.ua/ru/Ел-й\\_каталог/ENI/C6\\_EE/29.html](http://library.opu.ua/ru/Ел-й_каталог/ENI/C6_EE/29.html)

ISSN 0132-392X

© Інститут електромеханіки та енергоменеджменту, 2010

Ministry of Education and Science of Ukraine

ODESSA NATIONAL POLYTECHNIC UNIVERSITY

# ELECTRICAL MACHINE-BUILDING AND ELECTRICAL EQUIPMENT

**Electromechanical converters design:  
semiconductor converters;  
electromechanical systems control;  
modern systems of electric supply in industry;  
energy economize control systems of electric drives;  
diagnosis of electromechanical systems and their components;  
methodical papers in the field of electrotechnics;  
information**

THE SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL

FOUNDED IN 1965

**№ 75**

Kyiv, “Technica”

2010

UDC 621.31(082)

In the papers of the journal the results of the investigations in the field of analysis and elaboration of an automatic electromechanical system and also of design of electromechanical converters, electrical machines and apparatus and also information technology are published.

The journal is intended for use of the engineers and scientific workers of designer bureaus and scientific-research institutes and laboratories, also for use of teachers, post-graduate students and students of appropriate specialty of higher schools.

*Publisher* - Odessa National Polytechnic University

The journal is printed according to the decision of the scientific council of ONPU from 23.03.2010, is. № 7.

***Editorial board consists of doctors of technical science.***

***Editor-in-chief*** Gerasymiak R.P. (Odessa National Polytechnic University, ONPU); Akimov L.V. (National Technical University "Kharkov Polytechn. Inst."), Andrienco P.D. (OAC "Converter", Zaporozje), Andruschenko O.A. (ONPU), Antonov A.E. (Inst. of Electrodynamics, Kiev), Antoshchuk S.G. (ONPU), Vishnevsky L.V. (Odessa National Marine Academy), Vodichev V.A. (ONPU), Degtev V.G. (ONPU), Zelenov A.B. (Donbas State Technical University, Alchevsk), Kalashnikov V.I. (Donetsk National Technical University), Lozinsky O.Y. (National University "Lvivska Polytechnica"), Malakhov V.P. (ONPU), Petrushin V.S. (ONPU), Popovich N.G. (National Technical University of Ukraine "Kiev Polytechn. Inst."), Puilo G.V. – vice-editor-in-chief (ONPU), Sadovoy A.V. (Dneprodzerzhinsk State Techn. University), Stavinsky A.A. (National Shipbuilding University, Nikolaev), Fomichov E.P. (ONPU), Shincarenko V.F. (National Technical University of Ukraine "Kiev Polytechn. Inst.").

***Responsible secretary*** Babiychuk O.B. (ONPU)

All the editorial board manuscripts are reviewed.

Published twice a year

Manuscripts to be prepared in Ukrainian, Russian or English

***Editorial address:*** ONPU, Institute of electromechanics and energetic management,  
Shevchenko avenue, 1, Odessa, 65044, Ukraine.

***Phone, fax:*** +380-48-722-33-69

***E-mail:*** babiychuk@ukr.net

***Web source:*** [http://library.opu.ua/en/C\\_EE/81.html](http://library.opu.ua/en/C_EE/81.html)

ISSN 0132-392X

© Institute of electromechanics and energetic management, 2010