

## ЗМІСТ

## АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА ПРИЛАДОБУДУВАННЯ

<i>Bazilo C. V., Lavdanskyi A. O., Tuz V. V., Andriienko V. O., Voloshko O. V.</i> Software service for determining the parameters and characteristics of thin piezoelectric disk.....	5
<i>Панов А. О., Тимчук С. О.</i> Модель регулювання показників якості електроенергії в розподільних мережах 0,4-10 кВ.....	13
<i>Burmistrov S. V., Khotunov V. I., Zakharova M. V., Mykhaylyuta S. L., Liuta M. V.</i> Index method of minimization of Boolean functions.....	24
<i>Хлівний В. В., Базіло К. В.</i> Вплив робочих параметрів гідроабразивного різання різноманітних матеріалів на точність дотримання ширини різку .....	38

## ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

<i>Мірошник М. А., Шкіль О. С., Рахліс Д. Ю., Пшеничний К. Ю., Мірошник А. М.</i> Модель обробки подій для моделювання пристроїв логічного керування реального часу .....	50
<i>Санжаровський А. І., Юрчишин В. Я.</i> Модифікований метод виявлення фейкових новин на основі машинного навчання .....	58
<i>Кудряшова А. В.</i> Ранжування факторів впливу на якість реалізації післядрукарських процесів .....	71

ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНЖЕНЕРІЯ,  
ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

<i>Римар Т. Е.</i> Застосування НВЧ установок для спучення зернистих теплоізоляційних матеріалів на основі рідинного скла.....	80
<i>Козяр Н. М.</i> Закономірності впливу технологічних параметрів та зовнішніх чинників на швидкість та вибухонебезпечні режими горіння піротехнічних нітратно-металізованих сумішей з добавками органічних речовин.....	89
<i>Данилкович А. Г., Сангінова О. В., Шахновський А. М.</i> Комп'ютерне моделювання та оптимізація складу гідрофобізуючої композиції .....	100
<i>Михайловський Я. Е., Юхименко М. П., Острога Р. О.</i> Охолоджувальна кристалізація персульфату амонію в кристалізаторі з псевдозрідженим шаром.....	111
<i>Ковбаса В. О.</i> Вплив технологічних параметрів та зовнішніх умов на швидкість розвитку процесу горіння піротехнічних металізованих сумішей на основі фторопластів .....	119
<i>Косогіна І. В.</i> Транспортні властивості керамічних матриць на основі $Al_2O_3$ .....	135

МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО, ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОБЛАДНАННЯ  
СУЧАСНИХ МАШИНОБУДІВНИХ І ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ

<i>Костенко М. В., Шевельова А. Є., Гергель І. Ю., Лобода В. В.</i> Плоска деформація п'єзоелектричного біматеріалу з двома електропровідними електрично зарядженими міжфазними тріщинами .....	146
---	-----

## CONTENTS

### AUTOMATION AND CONSTRUCTION OF DEVICES

- Bazilo C. V., Lavdanskyi A. O., Tuz V. V., Andriienko V. O., Voloshko O. V.* Software service for determining the parameters and characteristics of thin piezoelectric disk ..... 5
- Panov A. A., Tymchuk S. A.* Model for regulating electricity quality indicators in 0.4-10 kV distribution networks..... 13
- Burmistrov S. V., Khotunov V. I., Zakharova M. V., Mykhaylyuta S. L., Liuta M. V.* Index method of minimization of Boolean functions ..... 24
- Khlivnyi V. V., Bazilo C. V.* Influence of operating parameters of hydroabrasive cutting of various materials on the accuracy of observing the cutting width ..... 38

### INFORMATION TECHNOLOGIES

- Miroshnyk M. A., Shkil O. S., Rakhlis D. Yu., Pshenychnyi K. Yu., Miroshnyk A. M.* Event processing model for simulation of real-time logic control devices ..... 50
- Sanzharovskiyi A. I., Yurchyshyn V. Ya.* Modified method for detecting fake news based on machine learning algorithms ..... 58
- Kudriashova A. V.* Ranking of factors influencing the quality of implementation of post-printing processes ..... 71

### CHEMICAL TECHNOLOGIES AND ENGINEERING, ECOLOGICAL SECURITY

- Rymar T. E.* Application of microwave installations for swelling of granular thermal insulation materials based on liquid glass ..... 80
- Kozyar N. M.* Regularities of the influence of technological parameters and external factors on the speed and explosively unsafe combustion modes of pyrotechnic nitrate-metallized mixtures with additives of organic substances ..... 89
- Danylkovych A. H., Sanhinova O. V., Shakhnovskiyi A. M.* Computer simulation and optimization of the composition of the hydrophobising mixture ..... 100
- Mykhajlovskiyi Ja. E., Yukhymenko M. P., Ostroga R. O.* Cooling crystallization of ammonium persulfate in a crystallizer with a pseudo-fluidized layer..... 111
- Kovbasa V. O.* Influence of technological parameters and external conditions on the speed of development of the combustion process of pyrotechnic metallized mixtures based on fluoroplasts..... 119
- Kosogina I. V.* Transport properties of ceramic matrices based on Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>..... 135

### MATERIALS SCIENCE, TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT OF MODERN MACHINE-BUILDING AND FOOD PLANTS

- Kostenko M. V., Sheveleva A. E., Gergel I. Yu., Loboda V. V.* Plane deformation of a piezoelectric bimaterial with two electrically conductive and charged interface cracks ..... 146