

## **ЗМІСТ**

### **ХІМІЧНА ІНЖЕНЕРІЯ**

**Мікульонюк І. О., Карвацький А. Я., Лелека С. В., Іваненко О. І.** 9  
Подрібноувальні тіла барабанних млинів і дробарок (огляд конструкцій)

**Щербина В. Ю., Швачко Д. Г.** 22  
Вплив теплоізоляції футерівки на теплообмін обертових апаратів

### **АВТОМАТИЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ**

**Жученко А. І., Ситніков О. В.** 34  
Дослідження температурних полів скловарної печі

**Жученко Л. К.** 42  
Дослідження відмовостійкої системи керування процесом формування вуглецевих виробів

**Корнієнко Б. Я., Нестерук А. О.** 51  
Математичне моделювання процесу гранулювання у псевдозрідженому шарі (огляд моделей)

### **ЕКОЛОГІЯ ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ**

**Homenko A. S., Gomelya M. D., Shabliy T. O.** 60  
Evaluation of the efficacy of alkyimidazolines in reducing the corrosion aggressiveness of oil-containing waters

**Радовенчик Я. В., Гордієнко К. Ю., Радовенчик В. М., Кришенко Т. В.** 72  
Особливості хімічного висадження іонів кальцію з розведених водних розчинів

**Вембер В. В., Лавриненко О. М., Загорний М. М., Павленко О. Ю., Бенатов Д. Е.** 79  
Дослідження біологічної активності наночастинок оксидів лантану, церію і титану та їх композитів, модифікованих сріблом

**ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ** 88

## TABLE OF CONTENTS

### CHEMICAL ENGINEERING

- Igor Mikulionok, Anton Karvatskii, Serhii Leleka, Olena Ivanenko** 9  
Grinding bodies of drum mills and crushers (design review)
- Valerii Shcherbina, Denys Shvachko** 22  
The effect of thermal insulation of the lining on the heat exchange of rotating apparatuses

### AUTOMATION OF TECHNOLOGICAL PROCESSES

- Anatolii Zhuchenko, Oleksii Sytnikov** 34  
Investigation of temperature fields of a glass furnace
- Liudmyla Zhuchenko** 42  
Research of fault-tolerant control system of the formation process of carbon products
- Bogdan Korniyenko, Andrii Nesteruk** 51  
Mathematical modelling of granulation process in fluidised bed (overview of models)

### ECOLOGY AND RESOURCE SAVING

- Anna Homenko, Mykola Gomelya, Tetiana Shablii** 60  
Evaluation of the efficacy of alkylimidazolines in reducing the corrosion aggressiveness of oil-containing waters
- Yaroslav Radovenchyk., Kateryna Gordienko, Viacheslav Radovenchyk, Tamara Krysenko** 72  
The specifics of chemical sedimentation of calcium ions from diluted aqueous solutions
- Valeriia Vember, Olena Lavrynenko, Maksim Zahornyi, Olesja Pavlenko, Danil Benatov** 79  
Study of biological activity of lanthanum, cerium, and titanium oxide's nanoparticles and their composites modified by silver

- INFORMATION ABOUT AUTHORS** 90