

# ЗМІСТ

## I ЕЛЕКТРОТЕХНІКА

**Верещаго Є. М., Костюченко В. І.**

Дослідження статичних і динамічних характеристик перетворювача напруги з м'яким перемиканням, що працює на дугове навантаження.....8

**Остренко М. В., Мищенко К. А., Паталах Д. Г., Тиховод С. М.**

Дослідження поверхневого ефекту в сталі на промисловій частоті за допомогою магнітоелектричних заступних схем.....23

**Батигін Ю.В., Серіков Г.С., Шиндерук С.О., Стрельнікова В.А., Усмонов Е.Р.**

Резонансний підсилювач реактивної електричної потужності. аналіз електромагнітних процесів.....34

## II ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА

**Костерев М.В., Літвінов В.В.**

Оцінювання рівня припустимого ризику виникнення аварійної ситуації в електроенергетичній системі за допомогою нечітких моделей.....43

**Мищенко В.Ю., Качан Ю.Г.**

Визначення шляхів розтікання струму у внутрішньому об'ємі руднотермічної печі.....51

# CONTENTS

## I ELECTRICAL ENGINEERING

***Vereschago E.N., Kostyuchenko V.I.***

Research of static and dynamic characteristics of a voltage converter with soft switching running on arc load.....8

***Ostrenko M. V., Mishenko K. A., Patalakh D. G., Tykhovod S. M.***

Study of the surface effect in steel at the industrial frequency by means of magnetoelectric equivalent circuits.....23

***Batygin Yu.V., Serikov G.S., Shinderuk S.O., Strelnikova V.A., Usmonov E.R.***

Resonant reactive power amplifier. analysis of electromagnetic processes.....34

## II POWER ENGINEERING

***Kosterev M.V., Litvinov V.V.***

Estimation of the acceptable risk level of emergency situation in the electric power engineering system using fuzzy models.....43

***Mishchenko V.Yu., Kachan Yu.H.***

Definition of the current spreading process ways in the internal volume of ore-thermal furnace.....51

# СОДЕРЖАНИЕ

## I ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

***Верецаго Е.Н., Костюченко В.И.***

Исследование статических и динамических характеристик преобразователя  
напряжения с мягким переключением, работающего на дуговую нагрузку.....8

***Остренко М.В., Мищенко К.А., Паталах Д.Г., Тиховод С.М.***

Исследование поверхностного эффекта в стали на промышленной частоте с помощью  
магнитоэлектрических схем замещения.....23

***Батыгин Ю.В., Сериков Г.С., Шиндерук С.А., Стрельникова В.А., Усмонов Э.Р.***

Резонансный усилитель реактивной электрической мощности. анализ электромагнитных  
процессов.....34

## II ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

***Костерев Н.В., Литвинов В.В.***

Оценивание уровня допустимого риска возникновения аварийной ситуации в  
электроэнергетической системе с помощью нечетких моделей.....43

***Мищенко В.Ю., Качан Ю.Г.***

Определение путей растекания тока во внутреннем объеме руднотермической  
печи.....51