

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**УЧРЕДИТЕЛИ: РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК (Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления),
РОССИЙСКОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКОВ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОВ**

СОДЕРЖАНИЕ

Коган Ф.Л. Асинхронный режим и асинхронный ход синхронных генераторов. Опасность и защита	2
Каспаров Э.А. Предельные значения потребляемой реактивной мощности синхронных генераторов с управляющей поперечной обмоткой на роторе	14
Шергин В.Е., Вольский С.И., Петрашевская А.А., Скороход Ю.Ю. Математическая модель высоковольтного преобразователя с дополнительным контуром коммутации	25
Шидловский А.К., Федий В.С. Моногармонические активные фильтры на основе RLC-контура и вентильного коммутатора	34
Белов Г.А., Серебрянников А.В. Искажения входного тока корректора коэффициента мощности с двухконтурной системой управления	42
Чаплыгин Е.Е., Вилков А.Е. Исследование коэффициента передачи инвертора напряжения с широтно-импульсной модуляцией	52
Калужский Д.Л., Стрижков А.М., Галимзянов А.Т. Уравнения электрического равновесия и момента двухфазного индукторного двигателя	59
Новожилов А.Н., Горюнов В.Н., Полищук В.И., Воликова М.П., Новожилов Т.А. Способ защиты обмотки ротора синхронного генератора от витковых замыканий на двух индукционных преобразователях	64
Саттаров Р.Р. Исследование влияния реверса на электромагнитный момент электромеханических демпфирующих элементов	67
ИЗ ИСТОРИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	
Памяти Владимира Алексеевича Привезенцева (К 110-летию со дня рождения)	72
ХРОНИКА	
Ольгерд Владиславович Слежановский (К 90-летию со дня рождения)	73
Шота Иванович Лутидзе (Некролог)	74

CONTENTS

F.L. Kogan, Asynchronous Operating Mode and Out-of-Step Running of Synchronous Generators: Hazard and Protection	2
E.A. Kasparov, The Limiting Values of Reactive Power Absorbed by Synchronous Generators Equipped with a quadrature Control Field Winding.	14
V.E. Shergin, S.I. Vol'skii, A.A. Petrashevskaya and Yu.Yu. Skorokhod, The Mathematical Model of a High-Voltage Converter Containing an Additional Switching Loop	25
A.K. Shidlovskii and V.S. Fedii, Single-Harmonic Active Filters Constructed on the Basis of an RCL-Loop and a Valve Switch	34
G.A. Belov and A.V. Serebryannikov, Distortions of Input Current of Power Factor Corrector with Two-Circuit Control System	42
E.E. Chaplygin and A.E. Vilkov, Studying the Transfer Gain of a Voltage Inverter with Pulse-Width Modulation	52
D.L. Kaluzhskii, A.M. Strizhkov and A.T. Galimzyanov, Equations of Electrical Equilibrium and Torque for a Two-Phase Inductor Motor.	59
A.N. Novozhilov, V.N. Goryunov, V.I. Polishchuk, M.P. Volikova and T.A. Novozhilov, A Method for Protecting the Field Winding of a Synchronous Generator from Turn-to-Turn Faults Using Two Induction Converters	64
R.R. Sattarov, Studying the Reverse Mode of Operation on the Electromagnetic Torque Produced by Electromechanical Damping Elements	67
FROM THE HISTORY OF ELECTRICAL ENGINEERING	
In Memory Vladimir Alekseyevich Privezentsev (to Mark the 110 th Anniversary).	72
CHRONICLE	
Ol'gerd Vladislavovich Slezhanovskii (to Mark the 90 th Anniversary)	73
Shota Ivanovich Lutidze (Obituary)	74