

ИЗДАЕТСЯ С ИЮЛЯ 1880 ГОДА

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

6
ИЮНЬ
2017

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

CONTENTS

Кучеров Ю.Н., Утц С.А., Ярош Д.Н. Современные тенденции развития электроснабжения мегаполисов с целью повышения управляемости режимов работы энергосистемы 4

Yu.N. Kucherov, S.A. Uts, D.N. Yarosh, Modern Trends in the Development of Megalopolis Power Supply Systems Considering Matters Concerned with Achieving Better Controllability of Power System Operation Modes and Limiting Short-Circuit Fault Currents 4

Тулеский В.Н., Ванин А.С., Толба Мохамед А. Оптимальное размещение батарей конденсаторов в радиальной распределительной сети 16

V.N. Tul'sky, A.S. Vanin, M.A. Tolba, Optimal Capacitor Allocations and Sizing in Radial Distribution Networks Using a Novel Hybrid Particle Swarm Optimization Algorithm 16

Конюхова Е.А. Показатели надежности вариантов резервирования схем электроснабжения на среднем и низком уровнях напряжения 23

Ye.A. Konyukhova, Reliability Indicators of Medium- and Low-Voltage Redundant Power Supply Arrangements 23

Крюков О.В., Серебряков А.В. Алгоритмы энергоэффективного управления ветроэнергетическими установками 31

O.V. Kryukov, A.V. Serebryakov, Energy-Efficient Wind Mill Control Algorithms 31

Антипов В.Н., Грозов А.Д., Иванова А.В. Оценка систем охлаждения высокоскоростных мини-турбогенераторов 36

V.N. Antipov, A.D. Grozov, A.V. Ivanova, Assessment of Systems for Cooling High-Speed Mini Turbine Generators 36

Беспалов В.Я., Каржавов Б.Н. Синхронные машины с зубцовым шагом обмотки в следящих приводах 43

V.Ya. Bepalov, B.N. Karzhavov, Synchronous Machines with Tooth-pitch Winding in Control Drives 43

Афанасьев А.А., Никитин В.М., Токмаков Д.А. Комбинированная обмотка «славянка» 53

A.A. Afanas'yev, V.M. Nikitin, D.A. Tokmakov, A Slavyanka-type Combined Winding 53

Калюжный С.В. Токопараметрическое согласование скоростей взаимосвязанных многодвигательных электромеханических систем 59

S.V. Kalyuzhny, Matching the Speeds of Interconnected Multimotor Electromechanical Systems 59

ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ

FROM WORK EXPERIENCE

Новожилов Т.А. Защита однофазного трансформатора от электрических и механических повреждений на магнитном трансформаторе тока . . . 65

T.A. Novozhilov, Magnetic Current Transformer-Based Protection of a Single-Phase Transformer from Electrical and Mechanical Failures 65

ХРОНИКА

CHRONICLE

Иньков Юрий Моисеевич
(К 80-летию со дня рождения) 71

In'kov Yurii Moiseyevich
(to Mark the 80th Anniversary) 71