

**ISSN 0013-5860**



# № 1 ЯНВАРЬ 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

Сташинов Ю.П. К вопросу о настройке системы управления электропривода постоянного тока на модульный оптимум. Ч.1 . . . . .	2
Буянов Ю.Л. Плотность тока в ВТСП токовводах . . . . .	8
Загородских Е.В., Скворцов В.А. Выбор параметров преобразовательного устройства по условиям электромагнитной совместимости . . . . .	16
Горбунов Р.Л., Посконный Г.И. Влияние параметров входного фильтра на коэффициент мощности понижающего преобразователя переменного напряжения . . . . .	19
Куликов А.Л., Ананьев В.В. Повышение точности многостороннего волнового определения места повреждения линий электропередачи за счет использования разностно- дальнометрического метода . . . . .	25
Довгун В.П., Егоров Д.Э., Шевченко Е.С. Параметрический синтез пассивных фильтрокомпенсирующих устройств . . . . .	31
Пустынников С.В. Применение обобщенных законов коммутации для увеличения величины импульсов тока . . . . .	38
Щербаков А.В., Иващенко М.В., Кожеченко А.С., Грибков М.С. Параметрический анализ при проектировании технологических электронных пушек . . . . .	44
Ким К.К., Карпова И.М. Магнитогазодинамическая модель сварочной дуги . . . . .	49
Штеников В.Н. Устранение основных причин отказов паяных соединений электротехнических изделий . . . . .	54
Вахнина В.В., Кузнецов В.Н., Шаповалов В.А. Влияние геоиндукционных токов на тепловой режим силовых трансформаторов . . . . .	56

## CONTENTS

Yu.P. Stashinov. To the problem of adjustment of the DC electric drive control system to the modulus optimum. Part 1 . . . . .	2
Yu.L. Buyanov. The current density in HTS current leads . . . . .	8
E.V. Zagorodskikh, V.A. Skvortsov. Selection of the convertor parameters from a position of electromagnetic compatibility . . . . .	16
R.L.Gorbunov, G.I.Roskonnyii. Effect of Input Filter Parameters on Power Factor of AC Chopper. . . . .	19
A.L. Kulikov, V.V. Anan'ev. An improved accurate travelling wave fault location method based on navigation algorithms. . . . .	25
V.P. Dovgun, D.E. Egorov, E.S. Shevchenko. Parametric synthesis of passive power filters . . . . .	31
S.V. Pustynnikov. Application of generalized laws of switching for increase of current pulse values. . . . .	38
A.V. Scherbakov, M.V. Ivaschenko, A.S. Kozhechenko, M.S. Gribkov. Parametric analysis to design the technological electron beam guns. . . . .	44
K.K. Kim, I.M. Karpova. Magnetogasdynamic model of a welding arc . . . . .	49
V.N. Shtennikov. Addressing the underlying causes of failures of solder joints electrical products . . . . .	54
V.V. Vakhnina, V.N. Kuznetsov, V.A. Shapovalov. The geomagnetically induced currents influence on the power transformer thermal mode . . . . .	56