

ISSN 0013-5860



№ 9 СЕНТЯБРЬ 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Уважаемые читатели журнала «Электротехника!»

Бестемьянов П.Ф., Горлин И.Г. Статистические модели амплитуды и длительности импульсных электромагнитных помех в каналах автоматики и телемеханики метрополитена 2

Рябцев Г.Г., Желтов К.С. Стенд технологического контроля электрооборудования вагонов метрополитена 8

Баранов Л. А., Кузнецов Н. А., Максимов В. М. Энергооптимальное управление движением транспортных средств 12

Сидоренко В.Г., Филипченко К.М. Чжо М.А. Влияние ночной расстановки составов на режим работы электроподвижного состава метрополитена 19

Власов С.П. Дополнительные возможности вольтодобавочного трансформатора 26

Иньков Ю.М., Федяева Г.А., Тарасов А.Н. Управление тяговым электроприводом гибридного маневрового тепловоза с асинхронными двигателями в режиме реализации предельных усилий 31

Иньков Ю.М., Литовченко В.В., Назаров Д.В. Особенности тягового электрооборудования перспективного электроподвижного состава 38

Космодамианский А.С., Воробьев В.И., Пугачев А.А. Системы скалярного управления тяговым асинхронным двигателем 44

Аржаников Б.А., Бадер М.П., Бурков А.Т., Котельников А.В., Набойченко И.О. Совершенствование основных требований к системе и устройствам тягового электроснабжения постоянного тока 51

Кулинич Ю.М., Шухарев С.А. Повышение энергетических показателей электровоза переменного тока за счёт новой структуры управления компенсатором 57

Иньков Ю.М., Клячко Л.М., Сачкова Е.В. Статистическая взаимосвязь основных параметров силовых полупроводниковых приборов и режимов работы преобразовательных устройств 61

Пудовиков О.Е., Аунг Зо Тун. Система автоматического управления скоростью движения электропоезда городской транспортной системы 68

Щербаков А.В., Погребисский М.Я., Драгунов В.К., Рубцов В.П., Гончаров А.Л., Иващенко М.В., Кожеченко А.С. Методика проектирования систем электронного подогрева катодов сварочных электронных пушек 72

Авторы опубликованных статей 80

CONTENTS

Dear readers of the magazine «electrical engineering»!	2
P.F. Bestem'yanov, I.G. Gorlin. A statistical model of the amplitude and duration of the pulsed electromagnetic interference in the channels of automation and telemechanics of the metro	3
G.G. Ryabcev, K.S. Zhelsov. The stand for technological control of electric equipment of underground cars	8
L.A. Baranov, N.A. Kuznetsov, V.M. Maksimov. Energy optimal vehicle traffic control	12
V.G. Sidorenko, K.M. Filipchenko, M.A. Chzho. Influence of train night stay on the operation of underground electric motive power	19
S.P. Vlasov. Additional features of the booster transformer	26
Yu.M. In'kov, G.A. Fedyaeva, A.N. Tarasov. Control of traction electric drive hybrid shunting locomotive with asynchronous motors in the mode of the maximum effort	31
Yu.M. In'kov, V.V. Litovchenko, D.V. Nazarov. Features of promising traction electric equipment of electric rolling stock	38
A.S. Kosmodamianskiy, V.I. Vorobiev, A.A. Pugachev. Scalar control systems of traction induction motor .	44
B.A. Arzhannikov, M.P. Bader, A.T. Burkov, A.V. Kotelnikov, I.O. Naboychenko. Improvement of main requirements for the system and devices of DC traction power supply	51
Yu.M. Kulinich, S.A. Shukharev. Improving of energy performance AC electric locomotive at the expense of the new management structure of compensator	57
Yu.M. In'kov, L.M. Klyachko, E.V. Sachkova. Statistic interrelation of the basic parameters of powerful semiconductor devices and converters operation modes	61
O.E. Pudovikov. System of automatic control of speed movements of the electric train of city transport systems	68
A.V. Shcherbakov, M.J. Pogrebissky, V.K. Dragunov, V.P. Rubtsov, A.L. Goncharov, M.V. Ivashchenko, A.S. Kozhechenko. Methods for designing the electron cathode heating systems on the electron beam welding guns	72
Autors of published article	80