

ISSN 0013-5860

A large, stylized logo consisting of a blue 'E' and a blue 'T' joined together. The 'E' is on the left and the 'T' is on the right, with the 'E' partially overlapping the 'T'.

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

5 2016

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Панычев А.Ю. VIII Международный симпозиум «ЭЛТРАНС-2015» | 2 |
| Никитин А.Б., Панычев А.Ю., Василенко М.Н. Метод диагностирования нитей накаливания светофорных ламп | 3 |
| Бурков А.Т., Блажко Л.С., Иванов И.А. Индустриальные технологии, мобильность и энергоэффективность электрической тяги рельсового транспорта | 7 |
| Агунов А.В., Титова Т.С., Кручек В.А. О построении систем управления качеством электроэнергии | 14 |
| Александров А.В., Киселев И.П., Макарова Е.И. Моделирование электромагнитных процессов в асинхронном тяговом электроприводе, применяемом для автоматического электрического торможения электропоезда | 20 |
| Никитин В.В., Марикин А.Н., Третьяков А.В. Вагоны-электростанции с комбинированными энергоустановками | 25 |
| Грищенко А.В., Киселёв И.Г., Корнев А.С., Крылов Д.В. Повышение эффективности охлаждения силовых полупроводниковых приборов | 32 |
| Мазнев А.С., Плакс А.В., Урушев С.В. Локализация тока коллекторных тяговых двигателей в нестационарных режимах работы электрического подвижного состава | 37 |
| Евстафьев А.М., Якушев А.Я., Серeda А.Г. Имитационная математическая модель тягового трансформатора с секционированными вторичными обмотками | 42 |
| Манаков А.Д., Кудрявцев В.А., Осминин А.Т. Методика определения тока помех в рельсах двухниточных рельсовых цепей метрополитенов | 48 |
| Ефанов Д.В., Грошев Г.М., Маликов О.Б. Способы организации систем функционального диагностирования логических схем без памяти с различными характеристиками структурной избыточности и энергопотребления | 53 |
| Ковкин А.Н., Костроминов А.М., Ефименко Ю.И. Электронное управление электродвигателями в системах железнодорожной автоматики | 56 |
| Бенин А.В., Белишклина Т.А., Вяткин А.Г. Вопросы нормирования требований устойчивости к внешним механическим воздействиям устройств железнодорожной автоматики и телемеханики, используемых для высокоскоростных магистралей | 60 |

CONTENTS

| | |
|--|----|
| A.Yu. Panychev. VIII International Symposium «ELTRANS-2015» | 2 |
| A.B. Nikitin, A.Yu. Panychev, M.N. Vasilenko. Method of signal lamps glower test | 3 |
| A.T. Burkov, L.S. Blazhko, I.A. Ivanov. Industrial technologies, mobility and power usage efficiency of electric traction and rail transport | 7 |
| A.V. Agunov, T.S. Titova, V.A. Kruchek. About systems management of power quality. | 14 |
| A.V. Alexandrov, I.P. Kiselev, E.I. Makarova. Electromagnetic processes simulation for asynchronous traction drive as automatic electric braking system | 20 |
| V.V. Nikitin, A.N. Marikin, A.V. Tret'yakov. Generator cars with combined power systems | 25 |
| A.V. Grishchenko, I.G. Kiselyev, A.S. Kornev, D.V. Krylov. Improving the efficiency of the cooling power semiconductor devices | 32 |
| A.S. Maznev, A.V. Plaks, S.V. Urushev. Current location commutator motors in transient regimes of operation of the electric rolling stock | 37 |
| A.M. Evstaf'ev, A.Ya. Yakushev, A.G. Sereda. Simulation mathematical model of traction transformer with tapped secondary windings | 42 |
| A.D. Manakov, V.A. Kudrayvtsev, A.T. Os'minin. The method of determination of interference current in rails of subway two line track circuits | 48 |
| D.V. Efanov, G.M. Groshev, O.B. Malikov. Ways of organization of concurrent error detection systems for combinational circuits with different characteristics of hardware redundancy and power consumption | 53 |
| A.N. Kovkin, A.M. Kostrominov, Yu.I. Efimenko. Electronic control of electric motors in railway automation systems | 56 |
| A.V. Benin, T.A. Belishkina, A.G. Vyatkin. The problems of valuation of requirements to proper functioning and strength under external mechanical influence for signaling systems used for high-speed running | 60 |