

**Требования к содержанию и оформлению статей
журнала «Электротехника»**

I. Содержание

1. Введение. Состояние вопроса, рассматриваемого в статье. Постановка задачи, её новизна и актуальность.

2. Основное содержание. Последовательное изложение существа рассматриваемого вопроса или решаемой задачи. При изложении избегать громоздких аналитических выражений, формул, расчётов и др. Основные аналитические соотношения представлять в обобщённой форме с указанием методов их решения. Оригинальные методы решения могут быть пояснены более подробно. Изложение желательно иллюстрировать соответствующими рисунками, схемами, диаграммами и др., максимально отражающими существо рассматриваемых вопросов.

3. Моделирование и экспериментальная часть (если они есть). Краткое описание математической или физической моделей. Оценка полученных результатов при моделировании.

4. Заключение. Выводы и значимость результатов для соответствующих областей науки и техники.

5. Список литературы. Приводится в конце статьи в порядке последовательности ссылок в тексте. Указываются:

- для журнальных статей - фамилия и инициалы авторов, наименование статьи или сборника, год издания, номер;

- для книг — фамилия и инициалы авторов, название книги, наименование издательства, город его нахождения, год издания.

В список литературы не должны включаться не напечатанные материалы и материалы для служебного пользования.

6. К статье должны быть приложены **аннотация и ключевые слова** на русском и английском языках, а также название статьи на английском языке.

II. Оформление.

1. Объём статьи не должен превышать 12 страниц текста, набранного на компьютере через 2 интервала с полями 2 - 3 см и иметь не более 5 - 6 рисунков, сделанных с помощью компьютера (Word, Photoshop) в чёрно-белом исполнении. Формулы должны быть набраны на компьютере в отдельные строки.

2. Статья должна сопровождаться письмом автора или организации, где она выполнена. К статье должны быть приложены сведения об авторах: фамилии, имена и отчества авторов полностью, место работы, должности, учёные звания, степени, тема диссертации и год ее защиты, а также название вуза и факультета с указанием года его окончания. Необходимо указать **контактные телефоны, электронные и почтовые (с индексом) адреса**.

3. Статья представляется в электронной форме (желательно в архивированном виде) по электронному адресу: journal-elektrotechnika@mail.ru.

В соответствии с решением Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации журнал «Электротехника» включён в перечень ведущих научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание учёных степеней доктора и кандидата наук.

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 электроэнергетики	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., Середа 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. Evsta'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