

## СОДЕРЖАНИЕ

СТАБИЛИЗАЦИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ  
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕМ**Хрящев Ю.Е., Епанешников Д.А.**

Анализ методов настройки ПИД-регулятора частоты вращения холостого хода автомобильного дизеля. . . . . 2

**Дебелов В.В., Козловский В.Н., Ют В.Е.**

Электронная система управления автомобиля «Start-Stop» . . . . . 6

## ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

**Козловский В.Н., Строганов В.И.**

Анализ основных проектных решений при разработке электромобилей . . . . . 10

**Коняхин С.Ф., Харитонов С.А.,  
Решетников А.Н., Машинский В.В.**

Бортовая система генерирования электроэнергии постоянного тока повышенного напряжения на базе синхронного генератора и выпрямителя . . . . . 15

**Филиппов С. А., Трифонов Р.С.**

Повышение селективности резервных ступеней дистанционной защиты фидеров контактной сети . . . . . 19

**Борисенков С.С., Бушкин В.Ю.,  
Феоктистов В.П., Ко Ко Хтет.**

Устойчивость рекуперативного торможения в тяговом электроприводе с импульсным регулированием . . . . . 22

**Кишкурно К.В., Герман Л.А.**

Потери мощности в системе тягового электроснабжения при регулировании напряжения. . . . . 24

**Евстафьев А.М.**

Перспективы развития интеллектуальных бортовых систем управления электрического подвижного состава . . . . . 29

**Серебряков А.С., Дулепов Д.Е.**

Имитационное моделирование в MATLAB, SimPowerSystems регулируемых установок поперечной емкостной компенсации тяговых сетей переменного тока . . . . . 35

**Ким К.К., Приходченко О.В., Просолович А.А.**

Визуализация результатов гидродинамического расчета совмещенных энергетических устройств с использованием CFD-технологий . . . . . 39

## ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ, ДАТЧИКИ

**Доманов В. И., Доманов А. В., Зайцев В.А.**

Измерение теплового сопротивления силовых транзисторов . . . . 43

**Деева В.С., Слободян С.М.**

Метод повышения точности МП-датчиков . . . . . 46

Журнал является рецензируемым научным техническим журналом в области «Электротехника и электрооборудование транспорта» и является членом Академии наук технических наук РФ.

Издатель и издатель – Научно-производственное предприятие «Гоминдинский электронный завод».

Журнал включен в перечень изданий, рекомендованных ВАК для апробации кандидатских и докторских диссертаций.

Свидетельство  
о регистрации СМИ  
ПИ №ФС 77-29963  
от 17 октября 2007 г.

Главный редактор:  
А.Г. Бабак, к.т.н.

Редакционный совет:

С.С. Булгаков, д.т.н.,  
Н.А. Володина, д.т.н., профессор,  
В.Н. Дианов, д.т.н., профессор,  
С.Г. Драгомиров, д.т.н., профессор,  
Ю.М. Иньков, д.т.н., профессор,  
К.Л. Ковалев, д.т.н., профессор,  
Л.В. Кожитов, д.т.н., профессор,  
А.В. Левин, д.т.н., профессор,  
А.С. Мазнев, д.т.н., профессор,  
В.А. Нестерин, д.т.н., профессор,  
И.Б. Пешков, д.т.н., профессор,  
В.П. Феоктистов, д.т.н., профессор,  
В.Е. Ют, д.т.н., профессор.

Выпускающий редактор:  
Н.А. Клиничук.

Редакция:

140070, Московская область,  
Люберецкий район, п. Томилино,  
ул. Гаршина, д. 11  
Тел./факс: (495) 500-40-20,  
(495) 557-23-95

E-mail: [nppteiz@mail.ru](mailto:nppteiz@mail.ru)  
Сайт: [www.nppteiz.ru](http://www.nppteiz.ru)

Подписано в печать:  
11.04.2014 г.

Отпечатано:

ГУП МО «Коломенская типография»  
140400, г. Коломна,  
ул. III Интернационала, д. 2а  
E-mail: [bab40@yandex.ru](mailto:bab40@yandex.ru)

Формат 60х90/8,  
бумага мелованная, объем 7 п.л.,  
тираж 1000 экз., заказ 538.