

Периодический рецензируемый научно-технический журнал «Электроника и электрооборудование транспорта» является коллективным членом Академии электротехнических наук РФ.

Учредитель и издатель – Научно-производственное предприятие «Томилинский электронный завод».

Журнал включен в перечень изданий, рекомендованных ВАК для аprobации 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.П. 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. Ютт, д.т.н., профессор.

Выпускающий редактор:
Н.А. Климчук.

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

E-mail: nrptez@mail.ru
Сайт: www.nrptez.ru

Подписано в печать:
10.02.2014 г.

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

Формат 60x90/8,
бумага мелованная, объем 7 пл.,
тираж 1000 экз., заказ 111.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОНИКИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ НА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ

Козловский В.Н., Ютт В.Е., Строганов В.И.

Ключевые аспекты изменений в автомобильной промышленности в контексте развития электротехнологий

2

Бочкарев В.Н., Макаров Д.А., Николаев Е.В.

Новые отечественные микропроцессорные устройства релейной защиты судовых ЭЭС и их сравнение с зарубежными аналогами

6

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Сафонов А.И., Сидоренко В.Г.

Влияние планового графика движения пассажирских поездов метрополитена на режим работы системы тягового электроснабжения

10

Резников С.Б., Бочаров В.В., Сыроежкин Е.В.

Унифицированно-модульный синтез энергоэкономичных автономных систем электроснабжения для электромобильного транспорта с тяговой электротрансмиссией и полностью электрифицированных самолетов

14

Слободян С.М.

Драйвинг контакта элементов вакуумного выключателя

21

Коняхин С.Ф., Коняхин В. С.

Исследование бортового трехфазного статического преобразователя с мостовым инвертором и автотрансформаторной схемой Скотта

24

Агунов А.В.

Последовательный силовой активный фильтр напряжения с цифровым управлением

27

Пудовиков О.Е.

Система автоматического управления скоростью движения грузового электровоза с непрерывным управлением силами тяги и торможения

29

Феоктистов В.П., Ротанов В.Н., Ко Ко Хтет

Сглаживание пульсаций входного тока в преобразователях с импульсной модуляцией

33

МЕХАТРОННЫЕ СИСТЕМЫ, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Доманов А.В., Доманов В.И., Мишин Н.В.

Синтез и моделирование автономных электромеханических систем

35

Ютт В.Е., Любовцов М.К., Минкин И.М.

Жидкостный насос с электроприводом системы охлаждения двигателя

39

ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ, ДАТЧИКИ

Григорьев А.Н., Лебедев С.В., Флегонтов В.Е., Поляков Д.А.

АЦП с широким динамическим диапазоном для систем мониторинга электрооборудования транспорта

41

Набоких В.А., Озеров В.Г.

Расширение функциональных возможностей датчиков автомобильных электронных систем управления

45