

Энергоэффективные статические преобразователи для систем электродвижения транспорта



Преобразование электрической энергии для управления тяговыми электродвигателями, получение электроэнергии переменного тока высокого качества

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Электротранспорт различного назначения (наземный и водный)
- Системы накопления энергии для автономных объектов
- Иные электроэнергетические системы

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокие показатели удельной мощности на единицу объема и массы за счет применения карбид-кремниевых (SiC) MOSFET-структур, что влечет снижение массогабаритных характеристик
- Снижение затрат на обеспечение электромагнитной совместимости за счет уменьшения массы и габаритов синусоидальных фильтров при высокой частоте коммутации
- Энергоэффективность

СТАДИЯ РАЗРАБОТКИ

Действующий макет в составе испытательного стенда

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение в звене постоянного тока – до 650 В
- Выход – трехфазный, трехпроводный
- Ток фазы на выходе – до 250 А
- Частота коммутации – до 40 кГц
- Управление силовыми каскадами по ВОЛС
- Масса – 30 кг
- Габариты ДхШхВ – 420х360х210 мм
- Защиты от перенапряжения
- Автоматическое включение балласта
- Контроль работоспособности
- Встроенное вторичное электропитание (от шин питания инвертора)

ПРАВОВАЯ ОХРАНА

- Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2022685523 «Система управления полупроводникового преобразователя, построенного на карбид-кремниевых транзисторах»
- Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2021680379 «ПО МК АПС»
- Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2021680377 «ПО МК «DC-PWM-3»
- Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2021680239 «ПО МК LCS»





СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

***Больше научно-технических разработок
СПбГЭТУ «ЛЭТИ» на сайте***



***Сайт: ctt.etu.ru E-mail: ctt@etu.ru
Телефон: +7(812) 234-24-84
197022, Россия, Санкт-Петербург
ул. Профессора Попова, д.5 литера Ф***

НАУКА
И УНИВЕРСИТЕТЫ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ