

Железнодорожные тяговые инверторы Mitsubishi Electric на основе полностью карбидкремниевых силовых модулей сохраняют 40% энергии

Радикальное сокращение энергопотребления достигнуто на модернизированных электропоездах 1 000 серии компании Odakyu Railways

Москва, 24 июня 2015 г. (Токио, 22 июня 2015 г.) – Проведенные верификационные испытания корпорации Mitsubishi Electric подтвердили, что силовые системы ее производства, оснащенные тяговыми инверторами с полностью карбидкремниевыми силовыми модулями, снижают расход электроэнергии примерно на 40% по сравнению с традиционными системами на основе обычных тяговых инверторов. Тестирование установленного на городских электропоездах 1000 серии японского оператора Odakyu Electric Railway Co., Ltd. тягового инвертора, рассчитанного на контактную сеть постоянного тока 1 500 В, проходило в течение четырех месяцев.

В ходе испытаний эксплуатационные характеристики вагона, модернизированного с применением тягового инвертора, сравнивались с показателями вагона, оборудованного обычным тяговым инвертором с запираемым тиристором (оба вагона в настоящее время находятся в коммерческой эксплуатации).

Приведенные ниже результаты испытаний представляют собой средние значения, полученные в ходе измерений в период с 17 января по 8 мая 2015 года:

- экономия энергии в тяговом режиме – 17%;
- увеличение коэффициента рекуперации электроэнергии с 34,1% до 52,1%, вычисляемого как возвращенная в контактную сеть энергия рекуперативного торможения, разделенная на общую электрическую мощность, необходимую для приведения в движение железнодорожного вагона;
- общее снижение энергопотребления – 40%.

Технические характеристики силовой схемы

Входное напряжение	Постоянный ток, 1 500 В
Система электропитания	– полностью карбидкремниевые силовые модули большой мощности; – двухуровневый инвертор с широтно-импульсной модуляцией и рекуперативным торможением.
Система управления	Четыре тяговых двигателя мощностью 190 кВт, параллельное управление
Система охлаждения	Самоохлаждение



Рис. 1. Модернизированный электропоезд Odakyu серии 1 000



Рис. 2. Тяговый инвертор железнодорожного вагона с полностью карбидкремниевыми силовыми модулями

###

Контакты для прессы:

Блинова Алена

ООО «Мицубиси Электрик (РУС)»

Тел.: +7 (495) 721 2073

Alyona.Blinova@mer.mee.com

<http://MitsubishiElectric.ru>

Зверева Юлия

Коммуникационное агентство «КРОС»

Тел.: + 7 (495) 980 0680

Yulia.Zvereva@cros.ru

О компании:

Корпорация с более чем девяностолетним опытом предоставления надежных высококачественных продуктов и услуг корпоративным и частным потребителям во всем мире, Mitsubishi Electric является признанным лидером в производстве, маркетинге и продаже электрического и электронного оборудования, используемого в информационных технологиях, телекоммуникациях, исследовании космоса, спутниковой связи, бытовой электронике, промышленных технологиях, энергетике, транспорте и строительстве. Более подробная информация о корпорации Mitsubishi Electric доступна на ее глобальном сайте <http://MitsubishiElectric.com>.

В 1997 году в Москве было открыто представительство Mitsubishi Electric Europe B.V., европейского подразделения корпорации, а спустя почти 17 лет для усиления ее присутствия в

России и странах СНГ было создано ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» (МЭР). Общество было открыто в июне 2014 года, а позднее в Санкт-Петербурге и Екатеринбурге были зарегистрированы обособленные подразделения ООО «Мицубиси Электрик (РУС)». Основными направлениями работы МЭР и его обособленных подразделений являются продажа систем кондиционирования воздуха, промышленной автоматизации, продвижение высоковольтного энергетического оборудования, развитие бизнеса силовых полупроводников, визуально-информационных систем, холодильного оборудования, а также маркетинговые исследования с целью вывода на российский рынок новых продуктов корпорации.

Более подробная информация о деятельности ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» в России и СНГ доступна на сайте <http://MitsubishiElectric.ru>.