



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет
«ЛЭТИ» им. В.И.Ульянова (Ленина)»
(СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)

197376, Россия, Санкт-Петербург, улица Профессора Попова, дом 5
тел.: +7 (812) 346-44-87; факс: +7 (812) 346-27-58; e-mail: root@post.etu.spb.ru

В Диссертационный совет Д 212.108.01
при Липецком государственном техническом университете
398055, г. Липецк, Московская 30, корпус 1

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Муравьёва Артёма Артуровича на тему «Управление машиной двойного питания, генерирующей электроэнергию при переменной частоте вращения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы» в Диссертационный совет Д 212.108.01 в Липецкий государственный технический университет.

Диссертация Муравьёва Артёма Артуровича, посвященная различным аспектам использования машин двойного питания в качестве генераторов в сетях переменного тока, является актуальной в ряду современных исследований в области электропривода в силу комплексного подхода к разработке и практической значимости данного исследования.

Диссертация является завершённой научно-квалификационной работой, посвященной вопросам работы асинхронного двигателя с фазным ротором в качестве генератора электрической энергии в условиях изменения частоты вращения приводного устройства.

Содержание диссертации отвечает тематике паспорта научной специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Существенными научными результатами, полученными в работе Муравьёва А.А., на наш взгляд, являются:

1. способ управления машиной двойного питания, обеспечивающий генерацию электроэнергии заданного качества;
2. алгоритм управления автономным инвертором, обеспечивающий синусоидальную форму первой гармоники;
3. система управления автономным генератором, обеспечивающая стабилизацию частоты и амплитуды выходного напряжения.

По работе можно сделать следующие замечания:

1. Не ясно, возможно ли использование стандартного преобразователя частоты для управления током ротора и как это может повлиять на КПД системы;

