

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Панфилова Д. В. на тему "Трехфазный трехуровневый квази-импедансный инвертор для автономных систем электроснабжения", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Тема диссертационной работы является актуальной для систем преобразовательной техники. Она посвящена анализу трехфазного трехуровневого квази-импедансного инвертора и модификации его топологии.

Исследование проведено с использованием адекватных поставленным задачам методов. Результаты теоретического исследования подтверждаются имитационным моделированием и физическим экспериментом. По результатам проведенного исследования автором выявлены недостатки преобразователя. Предложен схмотехнический вариант повышения функциональной надежности, эффективности и расширения области применения исследуемого преобразователя.

В связи с вышеизложенным можно заключить, что работа имеет практическую значимость и научную новизну.

В качестве недостатков работы следует отметить следующее:

1. В допущениях при сравнении квази-импедансного инвертора и АИН автор указал, что не учитывается «мертвое» время в системе управления АИН, однако поскольку для квази-импедансного инвертора «мертвое» время не требуется, при сравнении оно может сыграть значительную роль.
2. В заключении говорится о возможности применения квази-импедансного инвертора в составе электропривода, однако о его работе в составе электропривода не сказано ни слова.

Отмеченные недостатки не подвергают сомнению достоверность и актуальность результатов работы Панфилова Д. В. "Трехфазный трехуровневый инвертор для автономных систем электроснабжения". Она отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а автор достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Зам. главного конструктора
ФГУП ПО «СЕВЕР», к.т.н.



/В. В. Машинский/