

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Луфта Сергея Валерьевича
«Система электропитания с повышенной энергетической эффективностью
для гальванических производств», представленной
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы»

Улучшение энергетических, эксплуатационных, массогабаритных показателей систем электропитания различных систем является актуальным направлением научных исследований. Для повышения эффективности системы электропитания гальванических производств можно использовать новые схемотехнические решения и алгоритмы управления, это позволяет обеспечить высокий КПД системы при различных значениях выходной мощности, а также уменьшить пульсации выходного тока.

В диссертационной работе основное внимание уделено моделированию и анализу работы модульного источника электропитания для гальванических производств. Рассмотренная в работе имитационная модель электротехнического комплекса позволила выполнить анализ предложенного алгоритма управления системой электропитания, повышающего КПД системы путем отключения части модулей при малой выходной мощности.

По тексту автореферата есть несколько вопросов и замечаний:

1. Из автореферата непонятно, почему питание силовой схемы преобразователя напряжения на рис. 1 осуществляется от однофазной сети? Система электроснабжения различных предприятий в большинстве случаев трехфазная, что позволяет использовать трехфазные выпрямители с лучшими показателями, чем у однофазных выпрямителей.

2. При оптимизации силовой цепи преобразователя рассмотрены критерии, учитывающие энергетическую эффективность, пульсации выходного тока, массогабаритные показатели. Для чего нужно учитывать массу изделия, размещенного стационарно? Массогабаритные показатели обычно важны автономных систем.

На основе анализа автореферата можно сделать вывод, что представленная диссертационная работа соответствует критериям, которым должна отвечать диссертация на соискание ученой степени кандидата наук, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а ее автор Луфт Сергей Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата

технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Заведующий кафедрой

«Электрические машины и общая электротехника»

ФГБОУ ВО «Омский государственный

университет путей сообщения»,

доктор техн. наук, профессор

(научная специальность 05.22.07 –

«Подвижной состав железных дорог,

тяга поездов и электрификация»)

Харламов Виктор Васильевич

Доцент кафедры

«Электрические машины и общая электротехника»

ФГБОУ ВО «Омский государственный

университет путей сообщения»,

кандидат техн. наук, доцент

(научная специальность 05.22.07 –

«Подвижной состав железных дорог,

тяга поездов и электрификация»)

Москалев Юрий Владимирович

Почтовый адрес: пр. Маркса, д. 35, г. Омск, Россия, 644046.

Тел. (3812) 31-18-27.

E-mail: emoe@omgups.ru

Отзыв получен 22.07.2022

Мух / Дылко МА

Я, Харламов Виктор Васильевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Лифта Сергея Валерьевича, и их дальнейшую обработку.

В. В. Харламов

Я, Москалев Юрий Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Лифта Сергея Вал

Ю. В. Москалев

Подписи X

Начальник

Попова О. Н.