

В диссертационный совет 99.2.140.02 при
ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре гос-
ударственный университет» (КнАГУ),
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государ-
ственный университет путей сообщения»

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации
Куповой Анастасии Викторовны
на тему «НЕЧЕТКИЕ АЛГОРИТМЫ УПРАВЛЕНИЯ
КОМПЕНСИРУЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ В СИСТЕМЕ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими
процессами и производствами (технические науки)

В последнее время наблюдается тенденция к объединению электрических сетей России в масштабные электроэнергетические системы. Такие объединения за счет централизованного управления позволяют повысить надежность электроснабжения, оптимизировать распределение мощностей между потребителями и снизить стоимость электроэнергии. В то же время особо важными становятся вопросы поддержания качества электроэнергии и снижении влияния потребителей электроэнергии друг на друга. Поэтому диссертационная работа Куповой А.В., посвященная стабилизации напряжения в точке подключения энергоемкого потребителя с резкопеременной нагрузкой, актуальна.

Достоверность выполненных исследований подтверждается сравнением результатов, полученных на имитационной модели, с данными натурного моделирования компенсирующего устройства в системе электроснабжения.

Научная новизна работы заключается в разработке имитационной модели системы электроснабжения, учитывающей особенности искажающего электроприемника, в качестве которого рассматривается дуговая печь, и компенсирующего устройства, а также синтезе нечеткой системы управления

компенсирующим устройством, учитывающим особенности технологических режимов работы печи.

По автореферату можно указать следующие замечания:

1. В диссертационной работе не рассмотрен вопрос компенсации гармонических составляющих и несимметрии системы.
2. Не поясняется почему в качестве аналога ПИИ-регулятора рассматривается именно нечеткий регулятор, а не другие виды интеллектуальных систем.

Заключение

Указанные замечания не снижают качества представленной диссертационной работы. Тема диссертационной работы актуальна, наблюдается практическая и теоретическая значимость полученных результатов. Диссертация является завершенной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям паспорта специальности, «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, Купова Анастасия Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки)

Я, Коровкин Николай Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Профессор высшей школы Высоковольтной энергетики Института Энергетики, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
профессор, д.т.н.
14.10.2024



Коровкин Николай Владимирович

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

Адрес: 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29 литера Б
Тел. +7 (921) 303-40-64 nikolay.korovkin@gmail.com