

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук
Коржова Дмитрия Николаевича «Обеспечение электромагнитной совместимости в
системах электроснабжения промышленных предприятий с электроустановками
индукционного нагрева»

Электроустановки индукционного нагрева с мощностью соизмеримой с мощностью короткого замыкания питающей системы, которые имеют в своем составе управляемые выпрямители ухудшают электромагнитную обстановку в системах электроснабжения. Именно искажение кривой тока при наличии элементов с нелинейной вольт - амперной характеристикой приводит к искажению формы и кривой тока. Это оказывает негативное влияние не только на надежность функционирования систем передачи и распределения электрической энергии в условиях генерации высших гармоник напряжения, но и как, следствие, увеличение потерь электроэнергии и ухудшение надежности работы отдельных потребителей электрической энергии.

Исследования в области обеспечения электромагнитной совместимости в системах электроснабжения промышленных предприятий, как с установками индукционного нагрева, так и приводом тиристорный преобразователь - двигатель постоянного тока являются актуальными.

В работе выполнено обеспечение электромагнитной совместимости в системах электроснабжения промышленных предприятий путем компенсации токов искажения с применением гибридных параллельных фильтров с системой управления на базе нечеткого вывода (на примере трубогибочного стана УЗТМ-465).

Результаты работы достаточно широко опубликованы в том числе и в изданиях, рекомендованных ВАК.

На основании представленного реферата диссертационной работы Коржова Д. Н. имеются следующие замечания:

1. Сокращение «ГПФ» встречается первоначально на странице 3 автореферата и не расшифровано.
2. Для системы нечеткого управления фильтром используются три входных переменных и одна выходная переменная. В автореферате следовало бы привести обоснование правомерности выбора именно таких составляющих вектора входных переменных, хотя все лингвистические переменные описаны в терминах нечеткой логики в полном объеме.
3. На рисунке 10 (страница 16 автореферата) представлена имитационная модель системы электроснабжения промышленного предприятия с установкой индукционного нагрева и тиристорным преобразователем – двигателем, вместо термина ГПФ указано АПФ без

раскрытия внутренней структуры и непонятным способом управления электромагнитной обстановкой.

В целом диссертационная работа на соискание ученой степени кандидата технических наук Коржакова Д. Н. соответствует паспорту специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы, а ее автор Коржов Дмитрий Николаевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук.

к.т.н., доцент

Чистяков Геннадий Николаевич

8(3902)35-73-44, chist2@ya.ru

Хакасский технический институт – филиал ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», доцент, и.о. зав. кафедрой «Электроэнергетика»

665017, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Щетинкина, 27,

тел./ факс: (390-2) 22-53-55, E-mail: khti@khakassia.ru

*Заслуженный профессор Чистяков Г.Н. заверено
Заведующий кафедрой ЧЭЭР Михаил Соловьевич
2.11.2015*

