

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шачнева Олега Ярославовича «Обеспечение эффективного функционирования электротехнических комплексов промышленных производств с резкопеременными нагрузками», представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Диссертационная работа Шачнева О.Я. посвящена актуальной задаче обеспечения эффективного функционирования компенсационных систем СТАТКОМ посредством модернизации её системы управления.

В диссертации проводится сравнительный анализ нагрузок систем электроснабжения с целью определения влияния возмущений на электротехнические комплексы промышленности; описан способ выявления высокоамплитудных и высокочастотных колебаний нагрузки, приводящих к кратковременным нарушениям функционирования компенсирующей установки; определены условия блокировки входных ключей компенсирующего устройства с целью его функционирования при эксплуатационном коротком замыкании в дуговой печи; разработан программный комплекс для ЭВМ, позволяющий в режиме реального времени (или в расчетном режиме) обеспечить эффективное функционирование электротехнических комплексов без ущерба технологическому процессу.

Способ выявления высокоамплитудных и высокочастотных колебаний нагрузки, представленный в диссертационной работе, использован в АО «Лимак». Результаты диссертационного исследования были использованы в учебном процессе в ФГБОУ ВО «ЛГТУ». Следует отметить, что основные материалы диссертации были отражены в итоговых отчетах научно-исследовательских проектах, в которых участвовал автор.

По содержанию автореферата имеются следующие вопросы:

1. Что представляет собой среднестатистическая частота колебаний, указанная на стр. 13?
2. Почему используются индикаторы Боллинджера, которые по своей сути являются экономическим инструментом?

Учитывая вышеперечисленное, считаю, что диссертационная работа «Обеспечение эффективного функционирования электротехнических комплексов промышленных производств с резкопеременными нагрузками» имеет научную и практическую ценность, а также соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а её автор Шачнев Олег Ярославович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Заместитель директора по реализации и развитию услуг  
филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»,  
кандидат технических наук



Косолапов  
Александр Борисович

18.09.2018г.

Адрес: Россия, 308009, г. Белгород, ул. Преображенская, 42  
Тел.: +7(4722)30-46-00,  
E-mail: [Kosolapov.AB@mrsk-1.ru.ru](mailto:Kosolapov.AB@mrsk-1.ru.ru)