

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
«Обеспечение эффективного функционирования электротехнических комплексов промышленных производств с резкопеременными нагрузками», выполненной Шачневым Олегом Ярославовичем и представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Вопросы энергоэффективности различных типов производств достаточно остро стоят в настоящее время согласно Федеральному закону 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 г., а также включению раздела «Энергосбережение» в перечне приоритетных направлений в соответствии с указом Президента РФ от 07.07.2011 г., что верно отмечено автором. В диссертационной работе рассматриваются мощные электроприемники, имеющие достаточно широкое распространение, поэтому вопрос обеспечения эффективности их функционирования напрямую связан со снижением удельной стоимости конечного продукта. Более того, при обеспечении оптимальных параметров качества электроэнергии, минимизируется влияние резкопеременных нагрузок на различные системы управления, что отмечается автором. Таким образом, тематика и решаемые задачи в диссертационной работе Шачнева О.Я. являются актуальными.

Научная и практическая ценность диссертационной работы заключается в следующем:

1. Разработана имитационная модель электротехнического комплекса «ДСП – СТАТКОМ» с возможностью деблокировки входных ключей компенсирующей установки.

2. Разработан способ выявления и минимизации негативных возмущений при функционировании электротехнического комплекса «ДСП – СТАТКОМ», основанный на применении индикаторов Боллинджера и вейвлет-обработки графиков электрических характеристик.

3. Разработан программный комплекс для ЭВМ, позволяющий выбрать наиболее рациональный режим работы электроприемника электротехнического комплекса «ДСП – СТАТКОМ».

Очевидно, что значимость результатов диссертационной работы заключается в повышении эффективности функционирования электротехнических комплексов «ДСП – СТАТКОМ», а также в разработанном способе анализа таких специфических нагрузок, наблюдаемых в дуговых печах.

Также имеются общие замечания и вопросы по автореферату:

1) В автореферате не отражено как функционирует программа для ЭВМ «Электрический режим электротехнической установки».

2) Представленные в автореферате численные показатели эффективности не представлены в заключении.

3) Каким образом был получен трёхмерный график, представленный на рис. 7 автореферата?

Диссертационная работа Шачнева О.Я. «Обеспечение эффективного функционирования электротехнических комплексов промышленных производств с резкопеременными нагрузками» является законченной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Шачнев Олег Ярославович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Руководитель энергетического
Департамента ООО «ФЕСТ»

кандидат технических наук



24.09.2018

Шилов
Илья Геннадьевич

Адрес: 398024 Россия, г. Липецк, пр. Победы, 29, оф. 411

Тел.: +7 (920) 516-18-18,

E-mail: ilya.shilov@fest-ag.ru