

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Петроченкова Антона Борисовича

«Теория, методы и средства повышения эффективности функционирования электротехнических комплексов предприятий минерально-сырьевой отрасли», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы

Тематика исследований соответствует «Энергетической стратегии России на период до 2030 года» и направлена на создание и развитие современной информационной среды взаимодействия участников процесса создания, производства и использования оборудования, материалов для топливно-энергетического комплекса, позволяющих повысить эффективность функционирования электротехнических комплексов за счет сокращения издержек в процессах производства и эксплуатации оборудования, а также повышения уровня его технического обслуживания. Особенно актуальная тема диссертационной работы для предприятий минерально-сырьевой отрасли, для которых вопросы оценки эффективности функционирования электротехнических комплексов (ЭТК) можно отнести к недостаточно структурированным задачам, и для которых отсутствуют методы решения непосредственного преобразования данных. Тема диссертации связана с рядом государственных научных программ, выполненных под руководством и с непосредственным участием соискателя.

В результате диссертационных исследований автором получены результаты, обладающие новизной и практической значимостью. Основными результатами являются: совокупность методов и методик исследования режимов функционирования ЭТК предприятий минерально-сырьевой отрасли; математическое описание ЭТК предприятий отрасли в виде энергоинформационной модели; принципы и средства повышения эффективности функционирования промышленных ЭТК на основе энергоинформационной модели; программно-аппаратные имитационные модели, адаптированные к произвольным структурам ЭТК. Указанные результаты позволили развить теорию электротехнических комплексов и систем в направлении совершенствования методов моделирования, методов, способов и средств повышения эффективности функционирования ЭТК предприятий минерально-сырьевого комплекса.

Практическая ценность работы заключается в разработке и внедрении результатов, доведенных до инженерных решений, методик и аппаратно-программных средств, направленных на повышение эффективности ЭТК предприятий минерально-сырьевого комплекса. Практическая значимость работы подтверждена патентами и свидетельствами о регистрации программных комплексов. Различные результаты работы широко внедрены и используются в организациях минерально-сырьевой и нефтяной отраслей промышленности.

Тема и результаты исследований соответствуют паспорту специальности. Основные результаты отражены в 45 публикациях, в том числе в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК (21) и входящих в международные базы (18), апробированы на различных конференциях. Оформление автореферата соответствует установленным требованиям.

Замечание

1. В автореферате желательно было в большей степени детализировать результаты внедренные в ряде промышленных организаций.

Заключение

На основании автореферата можно заключить, что диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, соответствующей требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в НИТУ «МИСиС», п. 2.2, на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения и получены экспериментальные результаты, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение в области повышения эффективности функционирования электротехнических систем предприятий минерально-сырьевой отрасли, а ее автор Петроченков Антон Борисович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Профессор кафедры теоретической электротехники
и электрификации нефтяной и газовой промышленности
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина
доктор технических наук, профессор
e-mail: msershov@yandex.ru; моб.: +79031466944



Ершов Михаил Сергеевич

Подпись М.С. Ершова заверяю
Начальник отдела кадров

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина



Ю.Е. Ширяев

119991, Город Москва, проспект Ленинский, дом 65, корпус 1
<http://www.gubkin.ru>; телефон: +7 (499) 507-88-88; e-mail: com@gubkin.ru

РГУ нефти и газа (НИУ)
имени И.М. Губкина
Рег. № 2/115
от «06» 03 2020 г.