

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Совершенствование электротехнических комплексов судовых пропульсивных установок»
автора Миханошина Виктора Викторовича
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук
по специальности 2.4.2 – Электротехнические комплексы и системы

По мере неуклонного увеличения числа судов различного назначения, устойчивого роста потребления нефтепродуктов, возрастающего загрязнения атмосферы выхлопными газами различными типами двигателей, включая внутреннего сгорания, и глобального потепления, всё более актуальным становится необходимость решения научно-технических задач, связанных со снижением вредных выбросов в окружающую среду и с энергоэффективностью. Поэтому тема диссертации «Совершенствование электротехнических комплексов судовых пропульсивных установок», посвященная решению указанных выше задач, является актуальной.

Диссертация имеет теоретическую направленность и практическую значимость. Теоретической основой диссертационной работы является статистическая обработка достаточного объёма данных, касающихся гребных электрических установок (ГЭУ) судов Дальневосточного бассейна, которая послужила фундаментом для разработки обобщенной функциональной схемы электротехнических комплексов ГЭУ, классификации ГЭУ, комбинированных энергетических установок для малотоннажных судов и способа управления одной из них, являющихся её научной новизной.

Теоретическая значимость результатов работы заключается в развитии основ теории ГЭУ как электротехнических комплексов.

Практическая ценность обусловлена получением новых научно-технических результатов, прошедших соответствующую апробацию.

Оформление автореферата соответствует требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011 и методическим рекомендациям ВАК.

Выявленные недостатки работы.

1. В описании системы уравнений (5) аккумуляторной батареи (АБ), построенной на основе модели Тевенина (стр. 12., 5-й абзац), сказано, что «Предложенная модель, ..., позволяет определять текущие значения токов в процессах разрядок и зарядок АБ с учетом изменения их температуры». Следует отметить, что в данной системе уравнений температура АБ непосредственно отсутствует.

2. Ввиду того, что в автореферате не приведена методика расчета экономии горюче-смазочных материалов, а также полная методика расчёта снижения выбросов в атмосферу при замене главной дизельной установки

на комбинированную, остаётся неясным, почему соответствующие графики на рис. 6 и рис. 7 являются нелинейными на их начальном участке.

Заключение.

Указанные недостатки являются незначительными и не снижают общей ценности работы. Считаем, что автореферат, и судя по нему диссертация, соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор Миханшин В.В. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – Электротехнические комплексы и системы.

Гречишников Виктор Александрович,
доктор технических наук, доцент,
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет транспорта»,
кафедра «Электроэнергетика транспорта»,
профессор

В.А.Гречишников

Почтовый адрес: 127994, ГСП-4, Москва, ул. Образцова, д. 9, стр. 9
Тел.:(495) 684-21-57, (495) 600-63-20.
E-mail: tu@miit.ru, victor_gre@mail.ru

05 июня 2024г.



Подпись Гречишников В.А.
Завещаю
Директор ЦКЛДС
С.Н.Коржин