

Отзыв на автореферат диссертации

Деминой Людмилы Сергеевны «Повышение эффективности эксплуатации железобетонных опор контактной сети электрифицированных железных дорог прогнозированием их остаточного ресурса», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация (технические науки)

Диссертация посвящена актуальной технико-экономической проблеме железнодорожного транспорта России – повышению эффективности эксплуатации железобетонных опор контактной сети, а именно оценке текущего состояния и прогнозированию срока службы.

В соответствии со стратегией развития транспортной отрасли России для обеспечения увеличения грузооборота по участкам Забайкальской и Дальневосточной железных дорог требуется поддерживать в рабочем состоянии существующую электроэнергетическую инфраструктуру. Срок эксплуатации многих железобетонных опор контактной сети превышает нормируемый в 40 лет, что многократно увеличивает риск возникновения повреждений, а значит, может привести к отказу контактной сети и простоем поездов. Увеличение затрат на замену всех дефектных опор, имеющих в парке опорного хозяйства, является нецелесообразным.

Научная новизна диссертации заключается в предложенных новых факторах трещинообразования; полученной имитационной модели, учитывающей эксплуатационные воздействия; методике определения остаточной несущей способности.

Практическая ценность работы подтверждена актом внедрения методики оценки остаточного ресурса железобетонных опор, позволяющей оценивать текущее состояние опор в процессе эксплуатации на Дальневосточной дирекции по энергообеспечению Трансэнерго – филиал ОАО «РЖД».

Решения поставленных автором задач получены путем корректного использования работ известных отечественных ученых и зарубежных специалистов в области улучшения эффективности работы контактной сети.

Из автореферата не ясно:

1. Почему моделирование железобетонной опоры производилось в программной среде SolidWorks Simulation?

2. Как происходит сбор и передача информации от разработанного устройства в центр сбора и обработки информации (сервер)?

В целом диссертационная работа Деминой Людмилы Сергеевны актуальна, выполнена на высоком научном и техническом уровне, результаты работы внедрены в производственную деятельность. Диссертационная работа соответствует требованиям о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Демина Людмила Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация (технические науки).

Профессор кафедры «Электропривод
и автоматизация промышленных
установок» ФГБОУ ВО
«Комсомольский-на-Амуре
государственный университет»,
доктор технических наук, профессор

СОЛОВЬЕВ Вячеслав Алексеевич



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
19 03 2021 г.

«19» 03 2021 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный
университет»

Адрес: 681013, г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Ленина, д. 27.

Тел. +7 (4217) 241-209

E-mail: epapu@knastu.ru

Подпись Соловьева В.А. заверяю



19 03 2021 г.