

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)

Диссертационная работа посвящена повышению эффективности эксплуатации железобетонных опор контактной сети, от которых зависит работоспособность системы тягового электроснабжения. Важным элементом современных технических средств должны стать диагностические комплексы, производящие оценку текущего состояния отдельных элементов и прогнозирующие возможное развитие событий. Поэтому тема диссертационной работы, посвященная прогнозированию остаточного ресурса железобетонных опор, является значимой и актуальной для транспортной отрасли страны в целом.

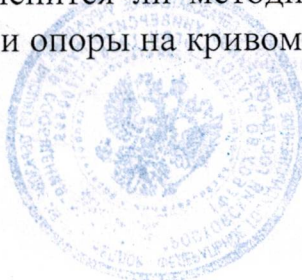
Научная новизна диссертации заключается в определении факторов влияющих на образование трещин железобетонных опор контактной сети; разработке математической модели оценки эксплуатационных воздействий на несущую способность промежуточной консольной опоры; разработке методики оценки их остаточной несущей способности.

Практическая значимость полученных результатов заключается в установлении влияния дополнительных факторов на образование трещин в бетоне опор. Разработана имитационная модель промежуточной консольной железобетонной опоры контактной сети, отражающая характерные места, подверженные трещинообразованию. Предложена кривая жизни для использования в определении степени повреждения бетона. Предложена методика оценки срока службы опор контактной сети в условиях эксплуатации.

Решение поставленных задач автором получено на основе корректного использования результатов работ известных отечественных ученых и специалистов в области электроснабжения железных дорог.

Вместе с тем, по автореферату имеются отдельные замечания:

1. Не понятно, какое место в перечне основных повреждений опор занимают трещины?
2. Из текста автореферата не ясно, изменится ли методика определения остаточного ресурса при расположении опоры на кривом участке пути?



3. Возникает вопрос, почему автор сосредоточил свое внимание на исследовании именно промежуточной консольной железобетонной опоры контактной сети.

Вместе с тем, указанные замечания не снижают научной и практической значимости работы.

В целом, диссертация «Повышение эффективности эксплуатации железобетонных опор контактной сети электрифицированных железных дорог прогнозированием их остаточного ресурса» является законченной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям. Научные и практические положения диссертации удовлетворяют критериям Положения о порядке присуждения ученой степени кандидата технических наук, 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).

Заведующий кафедрой «Автоматизированные системы электроснабжения»,
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения»,
кандидат технических наук, доцент

ПОПОВА
Наталия Андреевна

Профессор кафедры «Автоматизированные системы электроснабжения»,
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения»,
заслуженный энергетик РФ,
доктор технических наук, профессор

ДЫНЬКИН
Борис Евгеньевич

344038, г. Ростов-на-Дону, пл. Ростовского Стрелкового Полка Народного Ополчения, 2

Тел.: +7 906-428-0269, e-mail: dynkin1949@yandex.ru

Подписи Поповой Н.А. и Дынькина Б.Е. заверяю

Начальник
управления дел
ФГБОУ ВО Р



Т.М. Канина

«19» марта 2021 г.