

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Андрюкова Александра Владимировича на тему: «Методика оценки риска по обеспечению безопасности движения поездов при гололедообразовании на контактной сети», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.3. Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация (технические науки)

Диссертация Андрюкова А.В. посвящена решению вопроса борьбы с образованием гололеда на устройствах контактной сети, направленное на разработку методики оценки риска по обеспечению бесперебойного движения поездов при гололедообразовании на участках железнодорожных магистралей.

Актуальность темы диссертации определяется необходимостью энергетического обеспечения перевозочного процесса в условиях скоростного и высокоскоростного движения поездов для повышения надежности системы токо-съемы, что является актуальной одной из приоритетных задач энергетической стратегии компании ОАО «Российские железные дороги» на перспективу до 2030 года.

Новизна научных результатов заключается в математической многофакторной моделью, позволяющей спрогнозировать отказ на участке контактной сети вследствие гололедообразования; матрицей для отражения риска по обеспечению безопасности движения поездов при гололедообразовании на различных участках контактной сети во всех климатических районах; алгоритмом управления рисками из-за гололедообразования на участках контактной сети для обеспечения бесперебойного движения поездов в сложных метеорологических условиях, на основании которого становится возможным выбрать тип мероприятий по предупреждению и предотвращению гололедообразования на железнодорожных магистралах.

Полученные результаты имеют **теоретическую и практическую значимость**: выполнен анализ эксплуатационной надежности контактной сети по причине гололедообразования для участков Свердловской и Южно-уральской железных дорог: дана оценка влияния стрел провеса контактного провода на обеспечение безопасности движения на проектируемых участках железных дорог, для которых уточнены гололедные районы; выполнен расчет стоимости жизненного цикла контактной подвески, учитывающий проведение мероприятий по предупреждению гололедообразования.

Достоверность результатов исследования обоснована высокой сходимостью результатов расчета математической модели на основе статистических данных.

По автореферату имеется замечание:

Из текста автореферата не ясно, как разработанная соискателем матрица риска по обеспечению безопасности движения поездов при гололедообразовании может быть использована для проектирования скоростных и высокоскоростных железнодорожных магистралей?

Отмеченные недостатки не снижают общей научной и практической значимости диссертации.

Заключение.

Диссертационное исследование Андрюкова А.В. является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена научно-техническая проблема, имеющая важное экономическое значение, заключающееся в разработке методики оценки риска, обеспечивающей безопасность движения поездов при гололедообразовании на участках контактной сети.

По уровню новизны и значимости для науки и производства диссертация отвечает критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Андрюков Александр Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.3. Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация (технические науки).

Начальник группы заказчика

ДКРС Тюмень – филиал ОАО

«РЖД» (ДКРС)

«27» 05 2024 г.

Мишарин Андрей Александрович

Полное название организации: Тюменская группа заказчика по строительству объектов железнодорожного транспорта (Дирекция по комплексной реконструкции железных дорог и строительству объектов железнодорожного транспорта) – филиала Открытого акционерного общества «Российские железные дороги»

Адрес: 625025, Россия, г. Тюмень, ул. Калинина, д. 2а

Электронная почта: MisharinAA@svrw.rzd.ru

Номер телефона: +7 (345) 252-31-66

Я, Мишарин Андрей Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их обработку

«27» 05 2024 г.

_____ А.А. Мишарин