



**ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»
ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА**

ул. Вокзальная магистраль, 14,
г. Новосибирск, 630004,
Тел.: (383) 229-44-52, факс: (383) 229-48-48
E-mail: wsr@wsr.ru, www.zszd.ru

« 03 » февраля 2017 г. № 1200/2017

На № _____ от _____

В диссертационный
совет Д 218. 013.01
при Федеральном государственном
бюджетном образовательном
учреждении высшего образования
«Уральский государственный
университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)
620034, г. Екатеринбург,
ул. Колмогорова, д. 66

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кочунова Ю.А. на тему «Разработка и исследования полимерного кронштейна воздушной линии электропередачи в сетях нетяговых железнодорожных потребителей 6-10 кВ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация

Рассматриваемая работа посвящена актуальной проблеме повышения надежности воздушных линий электропередачи в сетях нетягового электроснабжения напряжением 6-10 кВ.

При протяженной сети электроснабжения нетяговых потребителей её обслуживание и устранение повреждений связаны со значительными затратами. Одним из способов, обеспечивающих повышение надежности работы воздушных линий электропередачи, является улучшение эксплуатационных показателей поддерживающих устройств за счет применения современных полимерных материалов, позволяющих исключить из конструкции один из наиболее повреждаемых элементов – изоляторы.

Таким образом, актуальность диссертационного исследования обусловлена необходимостью повышения надежности поддерживающих устройств воздушных линий электропередачи при снижении капитальных и эксплуатационных расходов.

Научная новизна исследований

1. На основе теоретических и практических исследований определены основные факторы, приводящие к отказам поддерживающих конструкций, а также требования, которым должен отвечать полимерный кронштейн.

2. Разработаны методики расчёта механической прочности и расчёта численных значений удельной поверхностной проводимости полимерного кронштейна, проведения экспериментальных и эксплуатационных испытаний.

3. Определены геометрические параметры полимерного кронштейна, позволяющие обеспечить его электрическую прочность в районах различных по степени загрязнения, а также определена вероятность перекрытия кронштейна разрядом молнии.

Практическая ценность

1. На основании проведенных исследований и разработанных автором методик расчета определены материал, геометрические размеры и область применения полимерного кронштейна.

2. Разработана рабочая документация, по которой изготовлен опытный образец, находящийся в эксплуатации.

3. Применение полимерных конструкций, разработанных по результатам диссертационной работы, позволит снизить количество нарушений нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки и продольного электроснабжения, а также капитальных и эксплуатационных расходов.

По автореферату имеются замечания

По тексту автореферата, автором во втором разделе диссертации описывается метод расчёта механической прочности полимерного кронштейна, при этом рассматриваются действие сил от веса проводов и воздействие на них ветра. Неясно, учитывает ли метод и выполнялась ли проверка опытного образца на действие нагрузок от изменения направления проводов, кратковременных нагрузок в процессе монтажа и эксплуатации, например, от веса человека и монтажных приспособлений.

Заключение

Несмотря на отмеченные недостатки, в целом работа выполнена на высоком теоретическом уровне, имеет практическую ценность, является завершённой работой, отвечающей требованиям ВАК, а её автор Кочунов Ю.А. заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация.

Главный инженер железной дороги
Черевко Андрей Иванович

А.И.Черевко

Подпись Черевко А.И. удостоверяю _____