



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО «ПГТУ»,  
член-корреспондент РАН  
Д.В. Иванов

«11» ноября 2019г.

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Касимова Василя Амировича  
**на тему «Метод локационного мониторинга гололедообразования и повреждений на воздушных линиях электропередачи и программно-аппаратные комплексы для его реализации»**, представленной на  
соискание ученой степени доктора технических наук по специальности  
05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ,  
материалов и изделий

Повышение надежности линий электропередачи (ЛЭП) и обеспечение бесперебойного энергоснабжения потребителей как промышленных предприятий, так и населения является актуальной задачей. Предложенный в диссертационной работе метод и разработанная аппаратура нацелены на решение проблемы мониторинга гололедообразования и повреждений на воздушных линиях электропередачи и позволяют обеспечить раннее обнаружение появления гололедных отложений, отслеживание динамики изменения их массы, возможность объективно определять момент необходимой плавки гололеда, оценивать расстояние до места повреждения ЛЭП (обрыв или короткое замыкание проводов).

Научная новизна полученных результатов заключается в создании и теоретическом обосновании универсального метода локационного автоматического мониторинга воздушных высоковольтных ЛЭП для контроля процессов гололедообразования на проводах и оперативного определения места возникшего повреждения ЛЭП. В диссертационной работе развита теория и техника локационного зондирования воздушных линий

образовательное учреждение высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский  
технический университет им. А.Н. Туполева» (КНИТУ-КАИ)  
Вх. № 18 от 12.11.2019 84133

электропередачи; выявлены эффекты, сопровождающие распространение локационных сигналов по воздушным ЛЭП; разработаны соответствующие модели, алгоритмическое и программное обеспечение, разработана аппаратура локационного мониторинга и испытательный стенд.

Совокупность полученных результатов показывает возможность выполнения локационных измерений, обеспечивающих мониторинг гололедообразования и повреждений воздушных ЛЭП. Результаты работы реализованы в виде программно-аппаратных комплексов мониторинга, прошли испытания и внедрены на действующих ЛЭП.

Результаты, полученные в работе, соответствуют паспорту специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

Материал автореферата изложен грамотно, логически последовательно, степень проработки разделов положительно характеризует диссертационную работу.

По теме диссертации автором опубликовано 92 работы, в том числе в рецензируемых научных изданиях и приравненных к ним изданиях – 42 работы.

По автореферату можно сделать следующее замечание:

1. При описании разработанного промышленного образца локационного комплекса и испытательного стенда следовало бы привести их основные технические характеристики, а также результаты сравнительного анализа с существующими аналогами.

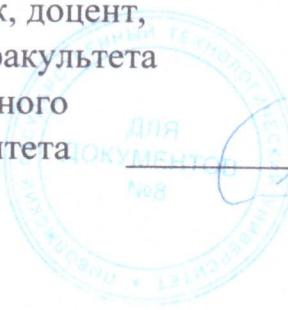
Несмотря на указанное замечание, рассматриваемая диссертационная работа представляет собой законченное научное исследование, посвященное решению актуальной научно-технической проблемы, имеющей важное хозяйственное значение.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа В.А. Касимова выполнена на высоком научно-техническом уровне, является законченным научным исследованием, содержит новые теоретически и практически значимые научные результаты, отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Касимов Василь Амирович заслуживает присуждения ему учёной степени доктора технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании Ученого совета радиотехнического факультета 11.11.2019г. протокол № 1

Кандидат технических наук, доцент,  
декан радиотехнического факультета  
Поволжского государственного  
технологического университета

А.Н. Дедов



Андрей Николаевич Дедов  
11.11.2019

Дедов Андрей Николаевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный технологический университет» (ФГБОУ ВО «ПГТУ»)

Адрес: 424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, дом 3.

Тел.: (8362)64-14-48, E-mail: DedovAN@volgatech.net