

Отзыв

на автореферат диссертации **Новиковой Фрейре Шавиер Жессиане да Консейсау** на тему: **«Обеспечение безопасности кабельных линий 6-35 кВ с использованием комбинированной диагностики»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.1. – «Пожарная безопасность» (технические науки)

Актуальность диссертационного исследования автора не вызывает сомнений. Проанализировав данные службы эксплуатации силовых кабельных линий автором было выявлено, что эти кабели в большинстве случаев подвержены пробоям, где 44 % пробоев приходится под нагрузкой, 36 % – при испытании повышенным напряжением, а остальные 20 % – иные повреждения, что составляет 63% от общего числа аварий электрооборудования. Очевидно, что предпринимаемые превентивные меры являются недостаточными и из-за неэффективной диагностики их фактического технического состояния. Исследования, проводимые на протяжении последних десятилетий в области обеспечения безопасной эксплуатации кабельных линий, также подтверждают, что произошедшие в последнее время пожары были из-за пробоев и выхода из строя силовых кабелей на предприятиях энергетики.

В работе предложено существенно повысить информативность применяемых диагностических средств неразрушающего контроля путем использования метода комбинированной диагностики, основанного на многопараметровой динамической оценке, что позволяет более точно и достоверно идентифицировать фактическое состояние кабелей 6-35 кВ.

Новым и оригинальным в диссертационной работе является предложенный автором интегральный критерий безопасности в качестве критерия количественной оценки уровня аварийной безопасности кабельных линий 6-35 кВ, меняющийся в интервале от 0 до 100 %.

Достоверность полученных в диссертационном исследовании результатов доказывается тем, что в эксперименте использована метрологически аттестованная измерительная аппаратура, массив полученных экспериментальных данных подвергнут классической математической обработке. Основные положения

диссертации неоднократно докладывались на международных и всероссийских научных конференциях. По материалам диссертации опубликовано 19 работ, в том числе 4 – в журналах, включенных в перечень ведущих рецензируемых изданий, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ и одна статья в журнале, индексируемом Scopus и получен патент РФ на изобретение № 2729173.

Вместе с тем по автореферату имеется следующее замечание:

- не обоснован выбор методов и средств комбинированной диагностики по диагностическим параметрам приборов.

- не ясна погрешность основного параметра комбинированной диагностики.

Вышеуказанное замечание не снижает ценности проделанной соискателем работы.

Из анализа автореферата, дающего достаточное представление о характере и результатах проведенного научного исследования, следует, что диссертационная работа Новиковой Фрейре Шавиер Жессиане да Консейсау является самостоятельным научно-квалификационным исследованием, соответствует паспорту специальности 2.10.1. – Пожарная безопасность (технические науки) и всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры «Техносферной безопасности» ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», доктор технических наук (научная специальность: 01.02.06-Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры, 05.26.03-Пожарная и промышленная безопасность), профессор



Пермяков Владимир Николаевич

«2» 04 2024 г.

Подпись В.Н. Пермякова заверяю:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский индустриальный университет»
625000, г.Тюмень, ул.Володарского, 38
Телефон/факс: +7 (3452) 28-36-60
Тел.: +7(908) 874-12-79
E-mail: v.n.permyakov@mail.ru; permjakov.vn@tyuiu.ru



Подпись
заверяю
Тюменский индустриальный университет
Пермяков Владимир Николаевич
02 04 2024