

Почтовый адрес
(с указанием индекса)
Контактные телефоны
E-mail

655619, г. Саяногорск, рп. Черёмушки, д.46
+7 (39042)3-22-95
ac-an-alec@mail.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Финашина Романа Андреевича «Исследование и разработка импульсно-резистивного заземления нейтрали и устройства глубокого ограничения перенапряжений для электрических сетей 6-35 кВ» по специальности 05.14.12 — Техника высоких напряжений на соискание ученой степени кандидата технических наук

Актуальность диссертационной работы обусловлена перспективами использования полученных результатов в электрических распределительных сетях среднего напряжения 6-35 кВ с неэффективно заземленной нейтралью для повышения надёжности перераспределения электроэнергии потребителям.

Автором рассмотрены вопросы снижения отрицательного воздействия перенапряжений на изоляцию оборудования электрической сети (ЭС) в частности, сокращения амплитуды и длительности перенапряжений.

На основании полученных результатов, обладающих признаками научной новизны внесён вклад в развитие способов заземления нейтрали ЭС, а именно совершенствование существующего резистивного заземления нейтрали посредством управляемого полупроводникового ключа.

Базовой частью диссертации является исследование переходных процессов, происходящих в нейтрали сети, а также разработке и реализации средств защиты от дуговых перенапряжений.

Особое внимание следует уделять практической части диссертационной работы, в которой автором проведены высоковольтные эксперименты для определения доны чувствительности устройств ИРЗ и ГО.

Теоретические положения основываются на известных достижениях фундаментальных и прикладных дисциплин.

Научная новизна, практическая значимость и реализация работы сформулированы конкретно и не вызывают возражений.

Основные результаты работы опубликованы, в том числе в рецензируемых изданиях.

В качестве замечаний стоит отметить следующее:

1. На стр. 11. автором приведен расчет амплитуды волны напряжения на нейтрали сети, новизна предлагаемого метода сомнительна.
2. В работе присутствуют опечатки и орфографические ошибки, непонятно значение рисунка 12 (в чем смысловая нагрузка?).
3. Отсутствует принципиальная схема лабораторной низковольтной установки, только внешний вид. Объяснение реализации перехода от механизма горения дуги по Петерсену к механизму горения дуги по Петерсу и Слепяну отсутствует.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости рассматриваемой диссертации. Считаю, что диссертация «Исследование и

разработка импульсно-резистивного заземления нейтрали и устройства глубокого ограничения перенапряжений для электрических сетей 6-35 кВ», представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук, является законченной научно-квалификационной работой, выполнена на высоком научном уровне и посвящена актуальной теме.

Диссертация Финашина Романа Андреевича на тему «Исследование и разработка импульсно-резистивного заземления нейтрали и устройства глубокого ограничения перенапряжений для электрических сетей 6-35 кВ» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидат технических наук по специальности 05.14.12 «Техника высоких напряжений».

Кандидат технических наук, исполняющий
обязанности заведующего кафедрой
«Гидроэнергетики, гидроэлектростанций,
электроэнергетических систем и электрических
сетей» Саяно-Шушенского филиала Федерального
государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования «Сибирский
федеральный университет»

/Ачитаев Андрей Александрович

25.05.2020 г.

*Получил заявку
специалист ОК Гюкина М.И. Илюхин*

Результат получен 10.06.2020г. Prof./Ачитаев А.А./