

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации ИВАНОВА ИГОРЯ ЕВГЕНЬЕВИЧА
«Совершенствование методов определения параметров воздушных линий
электропередачи на основе синхронизированных векторных измерений»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.14.02 – «Электрические станции
и электроэнергетические системы»**

Диссертация Иванова И.Е. посвящена разработке методов и алгоритмов, направленных на актуализацию расчетных параметров схем замещения воздушных линий электропередачи (ВЛЭП). Автором выполнен подробный анализ отечественных и зарубежных публикаций по исследуемой проблеме, разработаны и верифицированы (с привлечением реальных массивов векторных измерений) новые методы определения параметров ВЛЭП, решены задачи фильтрации измерений в части удаления импульсных помех и уменьшения уровня «шума».

Полученные в диссертационной работе результаты обладают научной новизной и теоретической значимостью. Разработанные методы определения параметров ВЛЭП внедрены в научно-исследовательскую и производственную деятельность ООО НПО «Цифровые измерительные трансформаторы». Результаты исследования представлены на ведущих научно-технических мероприятиях в области электроэнергетики и опубликованы в 24-х статьях и тезисах докладов конференций, в том числе в трех статьях по Перечню ВАК РФ и трех статьях, входящих в международные наукометрические базы «Scopus» и «Web of Science».

По содержанию автореферата Иванова И.Е. имеются следующие вопросы.

1. Из автореферата не ясно, выполняются ли замеры непрерывно в рабочем режиме ЛЭП, под нагрузкой, или точечно, по регламентным работам и какова периодичность?
2. Из автореферата не ясно, есть ли ограничения по длинам ЛЭП, а так же наличием отпаяк?
3. При решении задачи оптимизации по определению параметров ВЛЭП в главе 3 не совсем понятно какие ограничения выставляются по переменным
4. При исследовании влияния систематических погрешностей (глава 4) соискатель оперирует только классами точности измерительных

трансформаторов, формирующих информацию о напряжениях и токах для устройств синхронизированных векторных измерений (УСВИ). Возникает вопрос, каким образом учитывается систематическая погрешность непосредственно самих УСВИ. Насколько это важно в контексте решения задачи?

Несмотря на обозначенные выше вопросы, диссертация Иванова И.Е. выполнена на высоком научно-техническом уровне и является завершенной научно-квалификационной работой, соответствующей п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Правительством Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842. Автор диссертационной работы Иванов И.Е. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы».

декан Электротехнического факультета,
ФГБОУ ВО «Самарский
государственный
технический университет»,
кандидат технических наук, доцент

Ведерников Александр
Сергеевич
20 ноября 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «СамГТУ»).

Адрес: 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская 244;
Тел. +7 (846) 278-44-94 e-mail: vedernikovas@rambler.ru

Подпись Ведерникова А.С.

Ученый секретарь Самарского
государственного технического

Малиновская Юлия
Александровна