

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Тавлинцева Александра Сергеевича** на тему «**Развитие методов идентификации статических характеристик комплексного узла нагрузки**» по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук

### **Актуальность работы.**

При математическом моделировании электрических режимов ЭЭС важным аспектом является представление зависимости мощности нагрузки от значения питающего напряжения (статические характеристики нагрузки по напряжению – СХН). Используемые в настоящее время СХН были разработаны в 40-50 гг. XX века, и в настоящее время не отражают реального характера нагрузок и состава электроприёмников. В этом ключе диссертационная работа Тавлинцева Александра Сергеевича, посвящённая развитию методов поиска интервалов времени, относящихся к близким комбинациям, работающего оборудования, а также режимов работы электроприёмников, входящих в состав комплексного узла нагрузки, является **актуальной**.

### **Новыми научными достижениями** следует признать:

- возможность определения оценок коэффициентов модели СХН по напряжению на основе данных телеизмерений;
- предлагаемый метод автоматизированной оценки коэффициентов СХН по напряжению на основе алгоритмов кластерного анализа.

**Практической ценностью** работы является совершенствование и автоматизация методов оценки коэффициентов СХН по напряжению при использовании данных натуральных экспериментов. Полученные автором результаты позволят повысить точность расчёт установившихся режимов ЭЭС, максимально допустимых перетоков мощности.

### **Замечания** по автореферату.

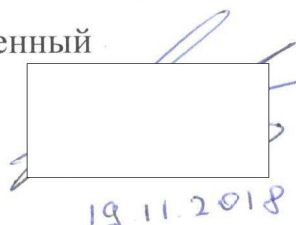
1. Из автореферата не понятно почему для оценки коэффициентов модели СХН выбран метод наименьших квадратов? Проводилось ли обоснование выбора именно этого метода?

2. Целесообразно пояснить, почему автор акцентирует внимание именно на линейной СХН? В случае нефтеперерабатывающего района данный тип превосходит по точности квадратичную параболу. Однако, не понятно, как будет вести себя линейная СХН для других районов (типов потребителей и состава электроприёмников)?

## Заключение

Сделанные замечания не снижают общую положительную оценку работы. Диссертация по новизне, обоснованности и достоверности научных положений, теоретической ценности и практической значимости полученных результатов удовлетворяет требованиям ВАК п. 9–14 Положения о присуждении учёных степеней №842 от 24.09.2013, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 0 5.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы, а её автор Тавлинцев Александр Сергеевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

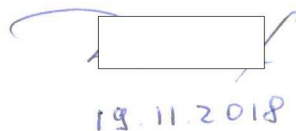
Доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой «Электроснабжение  
промышленных предприятий»  
ФГБОУ ВО «Омский государственный  
технический университет»



19.11.2018

Горюнов  
Владимир Николаевич

Кандидат технических наук,  
доцент кафедры «Электроснабжение  
промышленных предприятий»  
ФГБОУ ВО «Омский государственный  
технический университет»

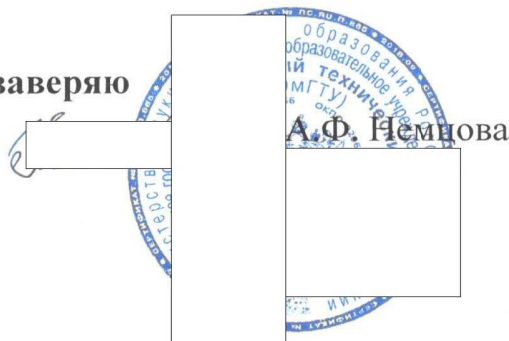


19.11.2018

Осипов  
Дмитрий Сергеевич

644050, г. Омск, пр. Мира, 11, ФГБОУ ВО «Омский государственный  
технический университет»  
e-mail: vladimirgoryunov2016@yandex.ru  
тел.: (3812) 65-36-82

Подпись Горюнова В.Н. и Осипова Д.С. заверяю  
Ученый секретарь ОмГТУ



А.Ф. Немцова