

## Отзыв на автореферат

диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук

**Пузырева Евгения Владимировича**

«Детерминированный и стохастический подходы в расчётах и анализе потерь электрической энергии при оценке эффективности функционирования распределительных сетей»

по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы

Диссертационная работа посвящена важным вопросам повышения эффективности управления распределительными электрическими сетями за счёт надёжного определения потерь электроэнергии, выявления очагов значительных потерь, уточнённого определения нормативного значения потерь, более обоснованного планирования мероприятий по снижению потерь. Несмотря на то, что проблематика диссертации подробно проработана и освещена, отдельные вопросы не утратили своей актуальности и требуют доработки и уточнения. Представленные в диссертации результаты можно оценивать как заметный вклад в решение рассматриваемых вопросов.

Автором предлагается и обосновывается инструментарий, который призван уточнять оценку технических потерь электроэнергии, а также повышать качество нормирования потерь. Для этого предложен подход, который предусматривает комбинацию двух методов расчёта потерь электроэнергии: детерминированного и стохастического.

Следует отметить, что представленные результаты, оформление автореферата и публикации свидетельствуют о достаточной научно-технической квалификации автора.

По работе имеются вопросы и замечания. Некоторые из них:

1. На первой странице автореферата указано, что в работе рассматриваются сети 110-220 кВ, однако все приведённые результаты относятся к сетям 6-35 кВ. Имеются ли особенности для сетей более высокого номинального напряжения?
2. Вызывает вопросы структура выражения (1), в котором, на наш взгляд, не корректна индексация, а также переход от ветвей сети к узлам.
3. В работе имеются ссылки на «эталонное значение потерь электроэнергии». Как получено это значение?
4. Идея о том, что применение комбинированного принципа расчёта технических потерь компенсирует недостатки применения в отдельности детерминированного или стохастического метода, требует более чёткого обоснования.
5. Значения весовых коэффициентов, необходимых для реализации предложенного комбинированного метода, определены по выборке

ограниченного количества схем. Распространение этих значений на случай любой реальной схемы представляется не совсем обоснованным.

Приведенные замечания не изменяют общую положительную оценку рассматриваемой работы.


Диссертационная работа Пузырева Евгения Владимировича, представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук, обладает научной новизной и практической ценностью, соответствует паспорту специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы, а также критериям «Положения о присуждении учёных степеней».

Автор работы Пузырев Евгений Владимирович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

Зав. кафедрой «Электрические станции и  
электроэнергетические системы»

Южно-Российского государственного политехнического  
университета (НПИ) имени М.И. Платова,

доктор техн. наук, профессор

  
11.06.2019

Владимир Иванович Нагай

Кандидат техн. наук, доцент, доцент кафедры

«Электрические станции и электроэнергетические системы»

Южно-Российского государственного политехнического

университета (НПИ) имени М.И. Платова

Иван Дмитриевич Кудинов



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Южно-Российский государственный  
политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова».

Почтовый адрес: 346428, Ростовская обл., г. Новочеркасск,

ул. Просвещения, 132. Тел.: (8635)-25-52-11. E-mail: [aepsnpi@mail.ru](mailto:aepsnpi@mail.ru)

Подписи В.И. Нагай и И. Д. Кудинова удостоверяю.

Ученый секретарь совета ВУЗа





Нина Николаевна Холодкова