

Отзыв на автореферат диссертации

Карандеева Дениса Юрьевича

«Методика оценки состояния и выбора структуры высоконадежной
распределительной сети»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.3.1 – Системный анализ и обработка информации

Тема диссертационной работы Карандеева Д.И. представляется своевременной и актуальной. Оценка состояния и выбор структуры сложной технической системы, которой является распределительная сеть, в условиях возможного роста эксплуатационной нагрузки позволит существенно сократить риски, а также время и достоверность обслуживания.

Судя по автореферату, диссертация представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, направленную на повышения эффективности анализа надежности распределительных энергетических сетей и, как следствие, решение важных эксплуатационных задач.

Автореферат диссертации Карандеева Д.И. дает представление об авторе работы, как о подготовленном, квалифицированном специалисте, способном проводить исследования с использованием методов системного анализа, теории надежности, теории информации, математической статистики и математического моделирования. Судя по тексту автореферата, автором разработаны надежность и энтропийная модели распределительной сети, определены подмножества работоспособных и неработоспособных состояний, проведен анализ моделей с целью оптимизировать структуру сети.

К сожалению, текст автореферата не позволил полностью оценить все достоинства и недостатки. Поэтому, исходя из содержания автореферата, можно сделать следующие замечания:

- утверждение о разработке методики выбора структуры высоконадежной сети не содержит конкретных алгоритмов и предложений и, поэтому, носит декларативный характер,
- автор говорит о множестве работоспособных состояний, но нигде не определяет это множество. В то же время назначение множества таких состояний является важной научной задачей,
- автор не дает информации о том, как оцениваются вероятности работоспособных состояний и как наблюдаются эти состояния, если их оценки получаются из статистики,
- вызывает сомнение корректность формулы (7), стр. 12 автореферата. Если судить по формуле (6), то речь идет об основном соединении в структурной схеме надежности. Следовательно, при большом количестве элементов вероятность отказов должна иметь значительную величину, а по формуле (7)

она имеет величину меньшую, чем вероятность безотказной работы,
- есть отдельные случаи неудачной стилистики.

Высказанные замечания не снижает значимости проделанной работы, так как предложенная методика окажет положительное влияние на оценку надежности состояний сложных технических систем.

Таким образом, отмечая теоретическую и практическую значимость исследований Карандеева Д.И. можно заключить, что диссертация «Методика оценки состояния и выбора структуры высоконадежной распределительной сети» отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Карандеев Денис Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ и обработка информации.

Доцент кафедры «Информационные системы и защита информации»,
Иркутского государственного университета путей сообщения

к.т.н., доцент

Ермаков Анатолий Анатольевич

Подпись	<i>Ермаков А.А.</i>
ЗАВЕРЯЮ:	
Начальник общего отдела Иргупс	
Подпись	<i>Ермаков А.А.</i>
« 14 »	01 2022 г.

