

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, управление и обработка информации

Диссертационная работа, выполненная Карандеевым Д.Ю. касается решения задачи повышения эффективности анализа надежности распределительных сетей. Для этой цели он предложил разработанную методику вычисления информационной энтропии. Методика имеет свои особенности, касающиеся построения математических выражений определения энтропии связей в структуре сети. В ней одновременно рассчитываются вероятности и энтропия, что позволяет тематически описать состояния структуры распределительной сети. Надо полагать, что такой подход к оценке состояния сетей приемлем при проектировании. Кроме этого методика позволяет использовать ряд параметров и методов, характеризующих надежность объекта исследования. Тем самым появляется возможность решать задачи не только количественного, а также и качественного анализа надежности через количественную характеристику информации. На основе созданной методики сформулированы задачи и разработаны вычислительные процедуры, направленные на подтверждение работоспособности созданной методики и решающие задачи выбора оптимальной структуры сети с резервированием при условии соблюдения требуемого уровня надежности, с возможностью выявления слабых звеньев в сети. Еще одна вычислительная процедура направлена на решение задачи построения оптимальной структуры замкнутой распределительной сети, с учетом соблюдения требований по надежности. Каждая из процедур включает в себя методы, адаптированные к применению разработанной методики с целью выполнения оценки состояния и выбора наиболее эффективной технической системы из рассматриваемых альтернатив. Таким образом, предлагаемую к применению методику можно считать эффективной в решении задач оценки состояния и выбора эффективных структур распределительных сетей (в частности электрических).

Замечания к работе:

1. В автореферате отсутствует вычислительная процедура расчета оптимального количества однотипных резервных элементов.

2. Было бы уместным представить таблицу, в которой сопоставитесь результаты, полученные по предлагаемой методике и по методу расчета вероятностей.

Данные замечания не являются существенными и не снижают общей положительной оценки работы.

В целом, несмотря на указанные замечания, считаю, что работа Карандеева Дениса Юрьевича соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК, а ее автор Карандеев Д.Ю. заслуживает присвоения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации.

Заведующий кафедрой компьютерной
безопасности и математического
обеспечения информационных систем
ФГБОУ ВО «Оренбургский
государственный университет»,
кандидат технических наук, доцент

29.12.21

Влацкая Ирина Валерьевна

Адрес организации: 460018, г. Оренбург, просп. Победы, д. 13

Электронная почта: post@mail.osu.ru

Телефон: +7 (35-32) 77-67-70

Подпись
заверяю
Ведущий специалист по документационному обеспечению работы с персоналом

