

Почтовый адрес 681013, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре,
пр. Ленина, д. 27
Контактный телефон (4217) 53-23-04
Факс (4217) 53-61-50
E-mail em@mail.ru office@knastu.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Варыгиной Александры Олеговны
на тему «Разработка методики выбора проводов для линий электропередачи в активно-адаптивных
сетях» по специальности 2.4.3 – Электроэнергетика
на соискание ученой степени кандидата технических наук

Важнейшей задачей современных электроэнергетических систем является повышение пропускной способности линий электропередач (ЛЭП). Для решения этой задачи необходима глубокая трансформация электроэнергетики с применением активно-адаптивных сетей. При этом остается не решенным вопрос эффективного выбора сечения проводов модернизируемых и вновь вводимых в строй ЛЭП. С этой точки зрения тема диссертационной работы Варыгиной Александры Олеговны, её цели и решаемые в ней задачи представляются актуальными.

Автором предложена обобщенная тепловая модель неизолированного провода для определения допустимых длительных токов, учитывающая ряд ранее не рассматриваемых параметров. Предложена инженерная реализация обобщенной тепловой модели провода. Выявлены зависимости влияния различных факторов на величину допустимых длительных токов. Разработан интегрированный технико-экономический критерий для экономической модели провода любой конструкции.

Следует отметить глубокую проработку вопросов связанных с разработкой методологии выбора провода и определением его марки и сечения.

По автореферату диссертационной работы имеются замечания:

1. В автореферате не раскрыто, каким образом получена представленная обобщенная тепловая модель неизолированного провода (выражение (1), лист 10).

2. Из автореферата не ясно каким образом определяются потери на корону P_i , входящие в выражения (1) и (2), которые в свою очередь являются многофакторной зависимостью могут быть рассчитаны различными методами. Тем более, что в технических требованиях главы 4 (лист 15) указано полное исключение коронного разряда.

3. Приведенный в виде выражения (4) технико-экономический критерий представляется абсолютно очевидным и вряд ли может называться вновь предложенным.

Несмотря на отмеченные замечания, работа Варыгиной Александры Олеговны является завершенной научно-квалификационной работой и удовлетворяет требованиям пунктов «Положения о присуждении ученых степеней» (утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Варыгина А.О. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.3 – Электроэнергетика.

Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой
«Электромеханика» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Электромеханика» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Сериков
Александр
Владимирович

Кузьмин
Роман
Вячеславович