

О Т З Ы В
на автореферат диссертации
Хасанзода Насрулло

«Оптимизация режимов электропотребления в интеллектуальных сетях с двусторонним потоком энергии методами искусственного интеллекта»

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности

05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

Современный этап развития энергетики характеризуется появлением у потребителей собственных источников электроэнергии на базе альтернативной и возобновляемой энергетики, что обуславливает появление двухсторонних потоков энергии в электрических сетях. Полный потенциал таких электрических сетей может раскрыться только в системе Smart Grid. Таким образом, актуальность проведенных Хасанзода Насрулло исследований не вызывает вопросов.

Автором введено понятие генерирующего потребителя, позволяющее раскрыть возникновение не только двусторонних потоков энергии, но и информации. Разработана математическая модель оптимального электропотребления в системе с генерирующим(и) потребителем(ями) при наличии альтернативных и возобновляемых источников электроэнергии и накопителей. Получена модель вероятностной оценки предельной генерируемой мощности ветроустановки с учетом флюктуации ветрового потока.

В целом автореферат создает положительное впечатление. По работе имеются следующие замечания и вопросы:

1. В предлагаемом решении на рис. 4 (стр. 11): а) не показано когда заряжается аккумулятор; б) не ясно, почему накопитель задействуется только в интервале с 7 до 8 часов.
2. В решениях, приведенных на стр. 15, не ясно какая принималась стоимость электроэнергии на продажу и как она определялась.
3. В тексте автореферата не упоминаются вопросы качества электроэнергии, частично упомянутые в п. 2 результатов диссертационной работы (стр. 21).

Несмотря на сделанные замечания, диссертационная работа Хасанзода Насрулло является законченной научной работой, отвечающей требованиям к кандидатским диссертациям, содержит новые научные и практические результаты. Хасанзода Насрулло заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Доцент кафедры

Электроэнергетических систем,
кандидат технических наук, доцент

Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

111250, г. Москва, ул. Красноказарменная, 14
тел.: (495) 362-71-58, e-mail: shvedovgv@mrein.ru

Подпись доцента Г.В. Шведова удостоверяю
Заместитель начальника управления по работе с

Шведов
Галактион Владимирович

Л.И. Полевая

Одобр получен 25.03.2019г.
Директор А.А./