

734042, Республика Таджикистан,  
г. Душанбе, пр. академиков Раджабовых, 10  
Телефон: (+992) 985 66 87 78, (+992 37) 227 04 49  
Факс: (+992 37) 221 71 35  
e-mail: [loiknstu@mail.ru](mailto:loiknstu@mail.ru)  
web: [www.ttu.tj](http://www.ttu.tj)

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Эрдэнэбат Энхсайхан на тему «Управление режимами электрических сетей с распределенной малой генерацией (на примере Монгольской энергосистемы)» по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Тема диссертационной работы Эрдэнэбат Энхсайхан связана с исследованием влияния распределенной малой генерации (синхронной и электронной) на устойчивость режимов Монгольской энергосистемы, как основы надежности электроснабжения потребителей.

В Монгольской энергосистеме (МЭС) масштабно развиваются генерирующие источники малой мощности, как топливные, так и возобновляемые. Основой управления режимами в электроэнергетической системе, являются крупные центры управления, в которых с учетом обобщенных требований определяются режимы объектов управления, часто в условиях их плохой наблюдаемости, особенно, в распределительных электрических сетях.

К научной новизне работы необходимо отнести следующее:

1. Предложена методика идентификации динамических параметров энергоблоков малых электростанций;
2. Проведены испытания АОСД на физической модели Minigrid, подтвердившие ее работоспособность и эффективность;
3. Предложен способ децентрализованного управления уравнительными перетоками мощности в замкнутом контуре при присоединении Minigrid к внешней электрической сети в двух точках;

4. Предложен метод и алгоритм распределенного расчета установившегося режима в электрической сети с Minigridами.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1. Нет сопоставления управления режимов децентрализованного электроснабжения с преобладанием СЭС над ТЭС.

2. Целесообразно было бы сопоставление способов децентрализованного управления режимами электрической сети с распределенными объектами малой генерации.

Содержание автореферата, свидетельствует, что диссертация Эрдэнэбат Энхсайхан «Управление режимами электрических сетей с распределенной малой генерацией (на примере Монгольской энергосистемы)» является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на хорошем уровне и удовлетворяет требованиям п.9 действующего «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Российской Федерации. Ее автор Эрдэнэбат Энхсайхан заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

Декан энергетического факультета  
Таджикского технического университета  
имени академика М.С. Осими,  
кандидат технических наук, доцент

Касобов Loik  
Сафарович

Кандидат технических наук, доцент,  
доцент кафедры «Электрические  
станции» Таджикского технического  
университета имени академика М.С.  
Осими

Давлатшоев  
Доробшо  
Давлатшоевич

Подписи Касобова Л.С., Да  
имени академика М.С. Осими

ник ОК и СР ТТУ

Озоб получен 05.12.2019г. Prof. Рашев А.А.