

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аль Зухаири Али Мохаммеда Кадхима на тему
**«Специальные вопросы повышения энергетической эффективности
распределительных сетей Ирака»** представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы

Актуальность рецензируемой диссертационной работы определяется необходимостью повышения пропускной способности распределительных сетей Республики Ирак и обеспечения качества передаваемой электроэнергии.

Для решения поставленной задачи автор предлагает использовать распределённую генерацию микрогидроэлектростанций, преобразующих в электрическую потенциальную энергию воды водонапорных сооружений системы водоснабжения Ирака, которая географически располагается параллельно с распределительными электрическими сетями.

Наиболее важными научными и практическими результатами, полученными автором, по моему мнению, являются:

– предложенная и обоснованная возможность использования потенциала воды водонапорных башен для управляемой генерации дополнительной электрической энергии;

- показанная путём моделирования в программном комплексе ETAP возможность использования дополнительной реактивной мощности указанных управляемых источников для повышения пропускной способности распределительных электрических сетей напряжением 11 и 33 кВ и выполненная оценка энергетического потенциала вводимых источников;

- адаптированная для расчёта предложенной системы коррекции пропускной способности распределительных сетей и качества электроэнергии методика расчета гидроаккумулирующих электростанций.

В целом автореферат производит хорошее впечатление, однако его содержание вызывает некоторые замечания:

1. В названии диссертации, вместо слова «специальные», следовало бы более точно определить исследуемые режимы распределительных сетей.

2. В работе отсутствуют сведения о технических решениях, которые могут быть предложены для обеспечения работы предлагаемых микроГЭС на существующую электроэнергетическую систему.

Отмеченные замечания не изменяют общего положительного впечатления о работе, которая, судя по автореферату, представляет собой завершённое исследование, посвящена решению актуальной задачи и имеет существенное значение для развития методов и средств повышения качества электроэнергии и пропускной способности распределительных сетей с использованием нетрадиционных управляемых источников. Работа соответствует требованиям к кандидатским диссертациям по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы, а её автор, Аль Зухаири Али Мохаммед Кадхим, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по названной специальности.

Профессор кафедры «Систем автоматического управления» Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М.Ф. Решетнёва, д-р техн. наук
Ловчиков Анатолий Николаевич

660014, г. Красноярск, пр.Красноярский рабочий,31
Тел. 8(391)264-00-14; E-mail: sibgau-sau@mail.ru

