

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертации  
**Абдулваххаба Мухаммед Валида Абдулваххаба**  
**«ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ**  
**РАСПРЕДЕЛЕННОЙ КОМБИНИРОВАННОЙ ГЕНЕРАЦИИ»**  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
в диссертационном совете Д 212.099.07  
на базе ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

Дальнейшее развитие энергетики предполагается на основе широкого проведения политики энергосбережения и повышения энергоэффективности. При этом важное место занимает развитие распределенной генерации, в т.ч. на базе возобновляемых источников энергии с целью экономии органического топлива. В диссертационной работе рассматриваются автономные источники электрической энергии, на базе распределенной генерации включающие в себя установки дизельных электрических станций и фотоэлектрические модули. Учитывая тенденции развития энергетики, тема диссертации представляется весьма актуальной.

По результатам научного исследования разработана методика, позволяющая учесть различные критерии (капитальные затраты, потери электроэнергии, площадь, занимаемая установкой, влияние на параметры системы электроснабжения, стоимость дизельного топлива и на окружающую среду) для выбора соотношения мощностей фотоэлектрических модулей и дизельной электростанции.

Диссертационная работа Абдулваххаба Мухаммед Валида Абдулваххаба посвящена повышению качества электроснабжения потребителей электроэнергии распределительных сетей Республики Ирак напряжением 33/11 кВ за счет использования солнечно-дизельных комплексов.

Научная новизна работы состоит в следующем:

- выявлены перегруженные участки распределительных сетей Республики Ирак на основании нормальных и послеаварийных режимов;
- выполнена оценка возможных технических решений и также установок распределенной генерации, способствующих повышению качества электроснабжения потребителей;

- разработана методика решений по выбору узлов установки солнечно-дизельных комплексов;
- разработана методика выбора оптимальной структуры соотношения солено-дизельных комплексов с учетом различных критериев.

Судя по автореферату, материал в работе изложен последовательно и логично. Однако к тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. Непонятно, какие технические мероприятия рассматривались для повышения качества электроснабжения потребителей и почему акцент был сделан только на фотоэлектрические модули и дизельные электростанции.
2. На рисунке 1 и 3 не указаны места подключения установок солнечно-дизельных комплексов.

В целом научная работа имеет завершенный вид, прошла достаточную аprobацию и результаты имеют практическое значение для повышения качества электроснабжения потребителей. Научная работа соответствует предъявляемым требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», автор работы **Абдулваххаб Мухаммед Валид Абдулваххаб** заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева

Директор департамента информатизации  
и перспективного развития,  
профессор кафедры информационных систем и цифровых технологий  
доктор технических наук,  
профессор

Коськин Александр Васильевич

*12.11.2021г.*

Адрес: 302026, г. Орел, ул. Комсомольская, 95  
Рабочий телефон: +7(4862)419815  
Электронная почта: koskin@oreluniver.ru

Подпись Коськина А.В. заверяю  
Проректор по научно-технологической деятельности  
и аттестации научных кадров  
Д.т.н., профессор

Радченко С.Ю.

