

ОТЗЫВ

научного руководителя о научной деятельности **Аль-Окби Ахмед Кхалиль Карима** и его работе над диссертацией «Энергосбережение в системе энергоснабжения г. Багдад использованием тепловой энергии солнца при кондиционировании воздуха», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.5 – Энергетические системы и комплексы.

Аль-Окби Ахмед Кхалиль Карим в 2014 году окончил магистратуру в Казанском национальном исследовательском университете им. А.Н. Туполева по направлению подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника», в 2017 году поступил в аспирантуру в ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет» на кафедру «Промышленная теплоэнергетика и системы теплоснабжения». В 2021 г., по окончании аспирантуры ему присвоена квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь». В настоящее время работает преподавателем в технологическом университете г. Багдад.

Аль-Окби А.К.К. принимал участие в выполнении исследований по госзаданиям № 075-03-2022-151/1 от 31.01.2022, № 075-03-2024-226 от 17.01.2024 г.

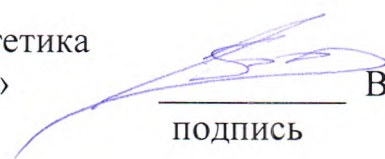
В процессе работы над диссертацией Аль-Окби Ахмед Кхалиль Карим изучал вопросы повышения эффективности энергосистем путем использования возобновляемых источников энергии. На первом этапе им проведен анализ вариантов использования солнечных коллекторов для повышения энергоэффективности различных систем, на следующем этапе усовершенствована схема пароконденсационного цикла кондиционирования воздуха путем ее совмещения с солнечным коллектором, проведены термодинамические расчеты циклов с солнечным коллектором и без, обоснован энергетический эффект от использования солнечного тепла. На заключительном этапе исследований выполнена оценка энергетического, экологического и экономического эффектов для энергосистемы г. Багдад при внедрении разработанных устройств.

Результаты исследований были доложены им на научных конференциях различного уровня. Основное содержание диссертационной работы Аль-Окби А. К. изложено в 11-ти публикациях, из них 3 статьи опубликованы в зарубежных изданиях, входящих в международные базы цитирования Scopus и Web of Science; 2 статьи опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК; 5 статей в сборниках международных научных конференций; 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ; 1 заявка на полезную модель).

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация «Энергосбережение в системе энергоснабжения г. Багдад использованием тепловой энергии солнца при кондиционировании воздуха» удовлетворяет требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а Аль-Окби Ахмед Кхалиль Карим заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата

технических наук по специальности 2.4.5 – Энергетические системы и комплексы.

Научный руководитель
д-р техн. наук, профессор,
заведующий кафедрой
«Промышленная теплоэнергетика
и системы теплоснабжения»



Ваньков Юрий Витальевич

подпись

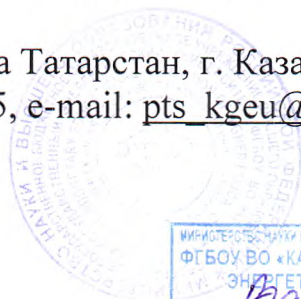
2.12.24

Дата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский государственный энергетический
университет»,

420066, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Красносельская, 51.

Тел. (843)519-42-55, e-mail: pts_kgeu@mail.ru



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ваньков Ю.В.
подпись удостоверяю

Специалист ОК

Ишмагалева Л.И.