

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Волковой Юлии Владимировны «Разработка адаптированной к инженерной практике методики расчета энергетических характеристик установок с твердооксидными топливными элементами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.04 – «Промышленная теплоэнергетика»

Актуальность темы диссертации определяется использованием в области промышленной теплоэнергетики наиболее удобных твердооксидных топливных элементов (ТОТЭ), так как в них в качестве окислителя можно использовать воздух, а в качестве топлива – синтез-газ. Электрохимическое преобразование топлива в топливных элементах позволит получить достаточно высокий КПД до 70% и экологический чистый состав продуктов сгорания. На сегодняшний момент тема диссертации является актуальной.

Задачи исследования соответствуют поставленной цели: совершенствование и разработка адаптированной к инженерной практике методики расчета основных характеристик установок на ТОТЭ.

Научная новизна настоящей работы не вызывает сомнений: получены аналитические зависимости, определено влияние степени рециркуляции на ЭДС.

Практическая значимость, безусловно, имеет большую ценность и может быть успешно использована в работе энергетических установок на ТОТЭ.

Достоверность научных положений и результатов подтверждается практическим использованием методики расчета основных энергетических характеристик установок на ТОТЭ.

Замечаний принципиального характера по автореферату Волковой Ю.В. нет. На мой взгляд, в автореферате после актуальности работы необходимо привести объект и предмет исследования, из которых четко вытекает название диссертации. Считаю, что работа Волковой Ю.В. имеет научную значимость и практическую ценность.

Заключение. Диссертационная работа Волковой Юлии Владимировны на тему «Разработка адаптированной к инженерной практике методики расчета энергетических характеристик установок с твердооксидными топливными элементами» обладает научной новизной и практической значимостью. По объему и содержанию научно-теоретических исследований и практического применения представленная диссертационная работа соответствует паспорту специальности 05.14.04 – «Промышленная теплоэнергетика» и требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым ВАК Минобрнауки Российской Федерации

к кандидатским диссертациям, а ее автор Волкова Юлия Владимировна за-
служивает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по
вышеуказанной специальности.

Доктор технических наук, член-корр. РАЕ,
заслуженный деятель науки и техники РАЕ,
профессор кафедры «Транспорт углеводородных
ресурсов» Тюменского индустриального университета

Моисеев Борис
Вениаминович



Подпись доктора техн. наук, профессора кафедры «Транспорт угле-
водородных ресурсов» Тюменского индустриального университета
Б.В. Моисеева заверена

28.11.2016

Почтовый адрес:
инд. 625000, Россия,
ул. Володарского, 38,
Тюменский индустриальный университет

