

ОТЗЫВ

на диссертации Анакулова М.М. на тему «Влияние углеродных нанотрубок на изменение теплофизических и электрофизических свойств антифриза и воды», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук.

Данная диссертационная работа посвящена влиянию углеродных нанотрубок, графитного порошка и сажи на теплофизические свойства (теплоёмкость, температуропроводность, теплопроводность, плотность и электропроводность) антифриза и воды с концентрациями сажи, графитового порошка и нанотрубки в зависимости от давления и температуры.

Результаты исследования могут быть использованы для инженерных расчетов по конструированию солнечных коллекторов открытого типа и используются студентами в расчетной части курсовых и дипломных работ.

Результаты исследования показывают, что добавление порошков и углеродных нанотрубок в антифриз и воду улучшает их теплофизические и электрофизические свойства. Это позволяет использование этих объектов в качестве теплоносителя в теплообменных аппаратах.

Автором выведены эмпирические уравнения для вычисления теплофизических и электрофизических свойств систем антифриза и воды с добавками углеродных нанотрубок, графитного порошка и сажи в определенном интервале температур и давлений.

В целом, работа выполнена на достаточно высоком научном уровне и соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемые к кандидатским диссертациям по специальности 01.04.14 – «Теплофизика и теоретическая теплотехника», а его автор заслуживает присвоения ему искомой учёной степени кандидата технических наук.

Зав. кафедрой

«Теплотехника и теплотехнические
оборудования» Таджикского
технического университета
им. академика М.С. Осими
к.т.н., доцент



Тагоев С.А.

Подпись зав. кафедрой «ТиТО» Тагоева С.А. заверяю: Начальник
управления кадров и делопроизводства ТТУ им М.С. Осими

