

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации **КРАУЗИНОЙ МАРИНЫ ТАХИРОВНЫ** на тему:
«Свободная конвекция магнитной жидкости в шаровой полости в гравитационном и магнитном полях».

представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук
по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы

Целью работы **Марины Тахировны Краузиной** является экспериментальное исследование конвективной устойчивости и теплопереноса в шаровой полости магнитной жидкости на основе трансформаторного масла в гравитационном поле. А также влияния на них внешнего однородного магнитного поля.

Тема исследования актуальна, что подчеркивается теоретической и практической значимостью работы. Результаты исследования могут быть использованы при разработке теплообменных устройств, содержащих в качестве теплоносителя наножидкости.

Научная новизна работы не вызывает сомнений. Особенно впечатляет скрупулезность, с какой выполнены все эксперименты и произведена соответствующая обработка их результатов.

К неточностям в изложении сути работы автором следует, на мой взгляд, отнести следующее:

- автореферат читают и специалисты, которые не занимаются конвекцией. В силу этого им будет довольно трудно догадаться, о чем говорят слова «связанных с поворотом оси вала...» (в конце страницы 4);

- схему эксперимента хорошо бы дать по тексту автореферата раньше, тогда понимание результатов читателями было бы более адекватным.

Высказанные замечания не умаляют достоинств диссертационной работы **Марины Тахировны Краузиной** «Свободная конвекция магнитной жидкости в шаровой полости в гравитационном и магнитном полях», которая выполнена на хорошем научном уровне и соответствуют требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», а соискатель **Марина Тахировна Краузина** заслуживает присуждения ученой степени по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы.

Я, **Кирко Галина Евгеньевна**, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

20.02.2019

Д.ф.-м.н., профессор **Кирко Галина Евгеньевна**
Зав. кафедрой медицинской и биологической физики
Пермского государственного медицинского университета
им. академика **Е.А.Вагнера**
Г. Пермь, ул. Петропавловская, 26
Тел.: 8(902)80 52 711
permmhd@psu.ru

