

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Фролова Олега Юрьевича**

**«Влияние вязкой диссипации на характеристики течения жидкости при
заполнении емкостей»,**

представленную на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальности

01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы

Процесс заполнения емкостей жидкостью является одной из наименее изученных стадий технологии производства изделий методом литья, широко реализуемого в химической индустрии, металлургии, пищевой промышленности и т. п. Это обусловлено как сложностью теплофизических процессов, сопровождающих его, так и многочисленными подводными камнями, подстерегающими исследователя при разработке численного метода. Поэтому тема диссертационной работы О.Ю. Фролова является, безусловно, актуальной.

Изложенные в автореферате результаты не вызывают сомнений в их достоверности. Особенно важным для теоретической гидродинамики представляется вывод, сделанный на основании детальных расчетов автора, о слабом влиянии вязкой диссипации на образование v-образной формы в процессе деформации элемента жидкости.

Считаю, что диссертационная работа **«Влияние вязкой диссипации на характеристики течения жидкости при заполнении емкостей»** представляет собой законченную научно-квалификационную работу, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертационным работам (пункт 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней от 24 сентября 2013 года, № 842), а ее автор, Фролов Олег

Юрьевич, заслуживает присуждения степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы.

Я, Шарифулин Альберт Нургалиевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Фролова Олега Юрьевича, и их дальнейшую обработку.

Шарифулин Альберт Нургалиевич,
Кандидат физ.-мат. наук,
доцент кафедры Прикладной физики
факультета Прикладной математики и механики
Федерального государственного бюджетного
Образовательного учреждения высшего
профессионального образования
«ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ».

614990, Пермский край,

г. Пермь - ГСП, Комсомольский проспект, д. 29

sharifulin@bk.ru

+7(342)2-391-283



Подпись Шарифулина А.Н. заверяю

Ученый секретарь ИНИИ

Шарифулин А.Н.

20.11.2015

В.И. Макаревич