

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шатского Е.Н. «Влияние термокапиллярных эффектов на характеристики течения нагреваемой пленки жидкости», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника

Диссертационная работа Шатского Е.Н. посвящена экспериментальному исследованию формирования термокапиллярных структур и их взаимодействию с волнами на поверхности стекающей нагреваемой пленки жидкости. Актуальность исследований пленочных течений обусловлена обширным спектром их применения в различных технологических аппаратах, а понимание гидродинамики и теплообмена является принципиально важным для эффективной и долговечной работы таких систем.

При выполнении работы Шатским Е.Н. с использованием флуоресцентной методики измерения поля толщины и тепловизионной методики измерения поля температуры на поверхности пленки получены новые результаты о режимах формирования струйных течений. В частности, на поверхности безволновой пленки впервые экспериментально были зафиксированы струи, которые до этого наблюдали только в условиях волнообразования.

В целом, из автореферата и публикаций по теме диссертации можно заключить, что диссертационная работа «Влияние термокапиллярных эффектов на характеристики течения нагреваемой пленки жидкости» является законченным научным исследованием и соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Шатский Евгений Николаевич, заслуживает присуждения степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Доктор технических наук, профессор

Г.Г. Михайлов

Михайлов Геннадий Георгиевич

Заведующий кафедрой
материаловедения и физикохимии материалов факультета материаловедения и металлургических технологий Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»

454080 Челябинск

пр. Ленина, д. 76

тел.: (351) 265-62-05

e-mail: mikhailovgg@susu.ru

Кандидат технических наук

Д.А. Винник

Винник Денис Александрович

Заведующий лабораторией роста кристаллов НОЦ «Нанотехнологии» Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»

454080 Челябинск

пр. Ленина, д. 76

тел.: +7 (951) 457-22-86

e-mail: vinnikda@susu.ru

Верно
Ведущий документ
О.В. Гришина

