



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого»
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

ИНН 7804040077, ОГРН 1027802505279,
ОКПО 02068574

Политехническая ул., 29, Санкт-Петербург, 195251
тел.: +7(812)297 2095, факс: +7(812)552 6080
office@spbstu.ru

текст 4.03.2019 № текст K-114
на № текст _____ от текст _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Н. И. ПЕЧЕРКИНА

«Тепло- и массообмен при течении
двухфазных потоков на поверхностях
и в каналах сложной формы»,
представленной на соискание
учёной степени доктора
технических наук по специальности
01.04.14 – Теплофизика и теоретиче-
ская теплотехника

Тепломассообмен при двухфазных течениях изучают широко и давно, но его физическая природа остаётся не вполне ясной, а расчёты и численное моделирование наталкиваются на серьёзные затруднения. Эксперимент, поставленный на поверхностях и в каналах сложной формы, весьма полезен, поэтому тема диссертации Н. И. Печеркина вполне актуальна как в фундаментальном, так и в прикладном звучании.

Работу отличает высокая культура и обширность экспериментов, доведение результатов до практически полезных численных значений, привязка отдельных задач к режимам и конструкциям, используемым в промышленности. В диссертации получены многочисленные приоритетные результаты, безусловно полезные для науки и практики.

Автор использует широкий спектр методов, что делает полученные данные более достоверными. Он разумно и критически рассматривает возможности их применения в различных областях.

Автореферат грамотно написан и хорошо оформлен.

По материалам автореферата имеются следующие замечания.

1. Оценка точности измерений представлена только для раздела 1.4, причём автор пользуется устаревшим подходом, не соответствующим действующим стандартам: указывает погрешность вместо неопределённости.

2. Все пять выводов излишне многословны, в каждом из них трудно выделить главное.

Несмотря на замечания, считаю, что диссертация Н. И. Печеркина, судя по автореферату, является законченной работой, в которой экспериментально исследован тепломассообмен при двухфазном течении на поверхностях и в каналах сложной формы. Она соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней (п. 9), утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (ред. от

01.10.2018)», и пп. 6 и 7 паспорта специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника, а её автор Николай Иванович Печеркин заслуживает присуждения ему учёной степени доктора технических наук по названной специальности.

Заведующий кафедрой
«Теплофизика энергетических установок» СПбПУ,
лауреат Премии Гособразования СССР,
член Международной
Энергетической Академии и
Международной академии холода,
д.т.н., проф.



Сапожников Сергей Захарович

Сведения

о лице, давшем отзыв на автореферат диссертации Н. И. ПЕЧЕРКИНА
«Тепло- и массообмен при течении двухфазных потоков на поверхностях
и в каналах сложной формы»

Ф.И.О.	Ученая степень, ученое звание, должность	Место работы	Почтовый адрес, телефон, адрес электронной поч- ты
Сапожников Сергей Захарович	Доктор технических на- ук (по специальностям 05.16.08, 05.16.01, 05.16.02), профессор, заведующий кафедрой «Теплофизика энергетиче- ских установок» СПбПУ	ФГАОУ ВО «Санкт- Петербургский политехнический университет Петра Великого»	195251, Санкт- Петербург, Политехническая ул., 29. Тел.: (812) 297-20- 95, E-mail: office@spbstu.ru

