

## ОТЗЫВ

на диссертацию Касымова Дениса Петровича  
«Экспериментальные и теоретические исследования зажигания торфа и  
древесины от природных пожаров»,  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата физико-математических наук по специальности  
01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Диссертация Касымова Д.П. «Экспериментальные и теоретические исследования зажигания торфа и древесины от природных пожаров» выполнена на кафедре физической и вычислительной механики механико-математического факультета Национального исследовательского Томского государственного университета и посвящена задаче, связанной с изучением природных пожаров.

Работа проведена на высоком уровне с применением современных средств физического и математического моделирования. Актуальность изучения воздействия очага горения на торфяники и древесину объясняется необходимостью углубленного понимания теплофизических процессов, протекающих при зажигании и горении торфа и древесины, а также изучению механизмов перехода одного типа пожара в другой с целью уточнения существующих мер по предотвращению, локализации и тушению природных пожаров.

Научная новизна диссертационной работы заключается в теоретическом и экспериментальном исследовании влияния очага горения на торфяники и образцы древесины различного профиля. Кроме того впервые предложена гипотеза о влиянии ботанического состава, как фактора заглубления очага горения в массу торфа, и проведены экспериментальные исследования для ее проверки. С применением методов математического моделирования и механики пористых реагирующих сред в диссертационной работе осуществлено численное решение 3-х мерной задачи о зажигании древесины в результате действия фронта горения. Ценность и новизна полученных результатов подтверждается публикациями в ведущих рецензируемых журналах, входящих в список ВАК, докладами на всероссийских и международных конференциях.

К недостатку печатного экземпляра автореферата следует отнести очень мелкие рисунки, что заставляет обращаться к электронной версии автореферата, а также использование по тексту ссылок на работы других авторов без указания источника публикации. Тем не менее, сделанные замечания не снижают общего хорошего впечатления от проделанной работы.

Результаты диссертационной работы имеют фундаментальный характер с возможными перспективами научно-практических приложений и могут быть полезны коллективам, занимающимся вопросами пожарной безопасности

деревянных строений и торфяных месторождений. Автореферат дает достаточно полное представление о содержании диссертационной работы.

На основании автореферата диссертации можно сделать вывод о том, что представленная диссертация отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и паспорту научной специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника по физико-математическим наукам, а ее автор Касымов Денис Петрович заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата физико-математических наук.

Профессор, доктор физико-математических наук,  
главный научный сотрудник лаборатории кинетики процессов горения, ФГБУН «Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского» Сибирского отделения Российской академии наук



Коробейничев Олег Павлович  
23 ноября 2015 г.

630090, Россия, г. Новосибирск, ул. Институтская, 3  
Рабочий телефон: +7(383) 333-28-52  
E-mail: korobein@kinetics.nsc.ru



Я, Коробейничев Олег Павлович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Касымова Дениса Петровича, и их дальнейшую обработку.