

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.099.07,
созданного на базе федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования «Сибирский федеральный университет»,
Министерства науки и высшего образования Российской Федерации
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК
аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от **09.09.2020** г. № **46**

О присуждении Калиничу Илье Викторовичу, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата технических наук.

Диссертация «Совершенствование тепломассообмена в конвейерных галереях горнообогатительных комбинатов» по специальности 05.14.04 – промышленная теплоэнергетика принята к защите 18.03.2020 (протокол № 46.2) диссертационным советом Д 212.099.07, созданным на базе Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский федеральный университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, 660041, пр. Свободный, 79, г. Красноярск. Приказ о создании диссертационного совета Д 212.099.07 № 714/нк от 02.11.2012 г.

Соискатель Калинич Илья Викторович, 1991 года рождения, в 2013 году окончил ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет». В 2016 году окончил очную аспирантуру ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», работает в должности старшего преподавателя на кафедре техносферной и экологической безопасности политехнического института ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре теплотехники и гидрогазодинамики ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор, почётный работник науки и техники РФ Кулагин Владимир Алексеевич; ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», кафедра теплотехники и гидрогазодинамики, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

Штым Константин Анатольевич – доктор технических наук, доцент, ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет», кафедра теплоэнергетики и теплотехники, заведующий кафедрой;

Караджи Вячеслав Георгиевич – кандидат технических наук ООО «ЭИР-ДЖИ», г. Коломна Московской области – дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Красноярский филиал ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий» – Специальное конструкторско-технологическое бюро «Наука» (г. Красноярск) в своём положительном заключении, подписанном Буровым Андреем Ефимовичем, кандидатом технических наук, ведущим научным сотрудником лаборатории вычислительной механики и риск-анализа, указала, что диссертация удовлетворяет требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней» постановления Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г.

Соискатель имеет 19 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 19 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 4 работы. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем учёной степени работах. В публикациях, включенных в список основных по теме диссертации и подготовленных в соавторстве, вклад диссертанта оценивается на уровне 75 %. Наиболее значительные работы: 1. Калинич И.В., Кулагин В.А. Экспериментальное исследование теплообмена нагретых материалов при конвейерной транспортировке // Вестник ИрГТУ. 2019. Т. 23. № 3. С. 543–552; DOI: 10.21285/1814-3520-2019-3-543-552. 2. Калинич И.В., Смольников Г.В., Сакаш Г.В. К расчёту воздухообмена в помещениях с повышенной влажностью //

Энергосбережение и водоподготовка. 2016. № 5. С. 63–65. 3. Калинич И.В., Смольников Г.В., Сакаш Г.В. Теплоотдача от поверхности нагретых материалов при конвейерной транспортировке // Известия ВУЗов. Строительство. 2015. № 11–12. С. 74–84.

На автореферат поступило 6 отзывов: 1. Гумеров Ф.М., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «КНИТУ» (г.Казань) с замечанием. 2. Кишкин А.А., д-р техн. наук, проф., СибГУ им. Ф.М. Решетнёва (г.Красноярск) с замечанием. 3. Мурко В.И., д-р техн. наук, проф., ООО НПЦ «Сибэкотехника» (г.Новокузнецк) – с тремя замечаниями. 4. Цветков Н.А., д-р техн. наук, проф., ТГАСУ (г.Томск) с двумя замечаниями; 5. Шторк С.И., д-р физ.-мат. наук, ст. науч. сотр., ИТ СО РАН» (г.Новосибирск) с замечанием; 6. Щуров Н.И. д-р техн. наук, проф., НГТУ (г.Новосибирск) с двумя замечаниями.

Все отзывы положительные. К критическим замечаниям можно отнести следующее: отсутствие в автореферате данных по коэффициенту конвективной теплоотдачи, а также по его сопоставлению с имеющимися литературными данными. В остальных отзывах не содержится принципиальных замечаний, касающихся научной новизны и основных результатов, выносимых на защиту, и значений для теории и практики.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается сферой их научных интересов, а также широко известными результатами деятельности в области исследования процессов тепломассообмена и воздухообмена для промышленных зданий.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: *определены* расчётные формулы и опытные коэффициенты, необходимые для нахождения величин тепло- и влаговыделений от поверхности влажных нагретых материалов, транспортируемых конвейерами на горнообогатительных комбинатах чёрной металлургии; *разработан* аналитический метод расчёта величины и параметров воздухообмена для конвейерных галерей влажных нагретых материалов; *доказана* эффективность усовершенствованного метода расчёта с точки зрения обеспечения в галереях

влажных нагретых материалов нормируемых параметров микроклимата, благодаря чему возможно существенно увеличить срок эксплуатации оборудования и ограждающих конструкций данных зданий, а также получить экономический эффект в виде снижения эксплуатационных затрат на технологические нужды.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что применительно к проблематике диссертации результативно *использован* комплексный подход, методы системного анализа, общепринятая теория тепломассообмена; *исследованы* факторы, влияющие на теплообмен влажных нагретых материалов при конвейерной транспортировке; массообмен влажных нагретых материалов и *установлено*, что коэффициент массоотдачи не зависит от относительной влажности в реальных условиях.

Результаты диссертационного исследования рекомендуется **использовать** при проектировании и реконструкции галерей влажных нагретых материалов горнообогатительных комбинатов чёрной металлургии.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: *разработанный* метод расчёта положен в основу программы для ЭВМ «Метод расчёта величины и параметров воздухообмена для помещений с тепловлагоизбытками»; указанная программа для ЭВМ *принята к использованию* проектной организацией ООО «ГеоТехПроект» г. Красноярск.

Оценка достоверности результатов исследования обеспечена использованием современных методов анализа процесса тепломассообмена, а также сопоставлением результатов расчёта с экспериментальными данными в ходе апробации расчётных моделей, применением сертифицированных измерительных средств, результатами экспериментальных данных, полученных при проведении физического эксперимента, хорошим совпадением расчётных и экспериментальных данных.

Личный вклад соискателя состоит во включенном участии на всех этапах процесса выполнения исследования, в постановке цели и задач работы, в разра-

ботке экспериментального оборудования, непосредственном участии в получении исходных данных, выполнении расчётов и апробации результатов исследования на конференциях различного значения, подготовке основных публикаций по выполненной работе, в разработке и формировании выводов и рекомендаций по диссертации в целом.

Диссертация удовлетворяет требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» постановления Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой решена задача совершенствования процессов теплообмена в конвейерных галереях горнообогатительных комбинатов чёрной металлургии с целью обеспечения в данных помещениях нормируемых параметров внутренней воздушной среды.

На заседании 09.09.2020 года диссертационный совет принял решение присудить Калиничу И.В. учёную степень кандидата технических наук.

При проведении открытого голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 5 докторов наук по специальности 05.14.04— «Промышленная теплоэнергетика», участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени кандидата технических наук – 16, против – 0, воздержалось 0.

Председатель
диссертационного совета



Пантелеев Василий Иванович

Ученый секретарь
диссертационного совета

Сизганова Евгения Юрьевна

«09» сентября 2020 г.