

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смыкова Александра Анатольевича на тему «Тепловой и температурный режим производственных помещений с системами отопления на базе инфракрасных излучателей» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.3. Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

Российская Федерация, как одна из ведущих энергетических государств мира, не только удовлетворяет свои потребности в топливе и энергии, но и активно участвует в международной торговле энергетическими ресурсами в качестве экспортера. Располагая 2,8 % населения и 12,8 % территории мира, Россия обладает 25 % запасами природного газа (первое место), около 6 % разведанными запасами нефти (шестое место), приблизительно 23 % запасами каменного угля и 32 % запасами бурого угля, 14 % запасами урана. Несмотря на колоссальные резервы природных топливно-энергетических ресурсов, государство ведет активные поиски направлений, связанных с повышением энергетической эффективности работы проектируемых и ныне существующих систем теплоснабжения зданий различного назначения. Одним из таких энергосберегающих решений является применение потолочных инфракрасных излучателей.

В диссертационной работе Смыковым Александром Анатольевичем, исходя из содержания автореферата: разработана новая теплофизическая модель процессов теплопередачи в помещениях с системами лучистого отопления на базе водяных инфракрасных излучателей; разработана методика определения требуемых теплофизических свойств наружных ограждающих конструкций производственных помещений, оборудованных системами лучистого отопления на базе водяных инфракрасных излучателей; проведены экспериментальные исследования по определению теплотехнических характеристик водяных инфракрасных излучателей; разработана методика испытания водяных инфракрасных излучателей; проведены экспериментальные исследования основных закономерностей формирования теплового режима наружных ограждающих конструкций в помещениях, оборудованных системами лучистого отопления на базе водяных инфракрасных излучателей и др.

Научная новизна диссертационной работы Смыкова Александра Анатольевича, исходя из содержания автореферата, заключается: в разработке физико-математической модели процессов теплопереноса в производственных помещениях, оборудованных системами лучистого отопления на базе водяных инфракрасных излучателей; в разработке методики расчета теплового режима ограждающих конструкций производственного здания, оборудованного системой лучистого отопления на базе водяных инфракрасных излучателей; в нахождении закономерностей формирования температурного режима производственных помещений, оборудованных системами лучистого отопления на базе водяных инфракрасных излучателей и др.

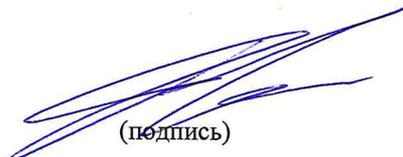
По теме диссертации Смыковым Александром Анатольевичем опубликованы в соавторстве 12 научных работ, из них 10 статей – в журналах, рецензируемых ВАК Минобрнауки РФ; две статьи, опубликованные в рецензируемых

СОГЛАСИЕ

Я, Павлов Михаил Васильевич, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры теплогазоводоснабжения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Вологодский государственный университет», в соответствии со ст. 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О защите персональных данных» даю согласие на обработку моих персональных данных ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», а именно совершение действий, предусмотренных п. 3 ст. 3 Федерального закона № 152-ФЗ со всеми данными, которые находятся в распоряжении ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет».

Согласие вступает в силу со дня его подписания и действует в течение неопределенного срока. Согласие может быть отозвано мною в любое время на основании моего письменного заявления.

01 февраля 2023 г.



(подпись)

