



Институт теплофизики Сибирского отделения РАН
Департамент промышленности, инноваций и предпринимательства
мэрии города Новосибирска
Новосибирский государственный технический университет
Новосибирский государственный архитектурно-строительный
университет
Томский государственный архитектурно-строительный университет
Томский политехнический университет
Алтайский государственный технический университет
Иркутская государственная сельскохозяйственная академия
Ассоциация экспертов по экотехнологиям, альтернативной энергетике и
экологическому домостроению
ООО «Экодом»

III Всероссийская научная конференция с международным участием
“ЭНЕРГО- И РЕСУРСООБЪЕКТНОСТЬ МАЛОЭТАЖНЫХ
ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ”

Организаторы конференции приглашают Вас и Ваших коллег принять участие в работе конференции, которая будет проходить 21 – 23 марта 2017 года в Институте теплофизики СО РАН, г. Новосибирск, Академгородок, Проспект Лаврентьева, 1

Программный комитет

Председатель:

Алексеев С.В., академик РАН, директор ИТ СО РАН

Со-председатели:

Низовцев М.И., д.т.н., зав. лаб. ИТ СО РАН

Огородников И.А., к.ф.- м.н., с.н.с., ИТ СО РАН, президент Ассоциация экспертов по экотехнологиям, альтернативной энергетике и экологическому домостроению

Секретарь:

Олейникова Л.И., ИТ СО РАН

Члены программного комитета:

Гныря А.И., д.т.н., профессор, ТГАСУ (г. Томск)

Демин В.П., к.т.н., доцент, ИрГСА (г. Иркутск)

Елистратов С.Л., д.т.н., зав. каф, НГТУ (г. Новосибирск)

Кувшинов Г.Г., д.т.н., профессор, СГУ (г. Сочи)

Сеначин П.К., д.т.н., профессор, АлГТУ (г. Барнаул)

Сидоркин Ю.М., д.т.н., профессор, НГТУ (г. Новосибирск)

Талапов В.В. к.т.н., профессор, МААМ (г. Новосибирск)

Терехов В.И. д.т.н., профессор, ИТ СО РАН (г. Новосибирск)

Титов М.М. д.т.н., профессор, ТГАСУ, (г. Новосибирск)

Чумаков А.Н. к.т.н., Российский Зелёный Крест, академик РАЕН (г. Москва)

Чунтонов В.С., директор, ООО «Экодом проект» (Новосибирск).

Организационный комитет

Председатель:

Огородников И.А., к.ф.-м.н., с.н.с. ИТ СО РАН, президент Ассоциация экспертов по экотехнологиям, альтернативной энергетике и экологическому домостроению

Члены оргкомитета:

Бородулин В.Ю., вед. инженер, ИТ СО РАН

Летушко В.В., вед. инженер, ИТ СО РАН

Стерлягов А.Н., к.т.н., с.н.с., ИТ СО РАН

Олейникова Л.И., инженер, ИТ СО РАН (секретарь)

Чепурная З.П., вед. конструктор, ИТ СО РАН

Форма проведения конференции

Приглашенные доклады

Пленарные доклады

Устные доклады по секциям

Круглые столы

Тематические направления

Конференция посвящена научным и практическим аспектам современного малоэтажного домостроения, отвечающего принципам энергоэффективности, ресурсосбережению и экологичности.

На конференции будут работать секции и круглые столы для обсуждения и обмена результатами, установления научных и деловых контактов, сотрудничества по следующим направлениям:

- Общие вопросы малоэтажного домостроения.
- Принципы ресурсосберегающего проектирования.
- Особенности малоэтажного энергоэффективного экологического строительства в разных климатических зонах.
- Энергоэффективные элементы конструкций и инженерного оборудования.
- Проблемы энергоснабжения и альтернативные энергоисточники.
- Материалы и технологии.
- Водоснабжение, утилизация отходов.
- Техничко-экономические и социальные вопросы применения ресурсо- и энергосберегающих технологий.
- Экологическая направленность в малоэтажном домостроении, ресурсосбережение и эффективность природоподобных агротехнологий.
- Результаты инженерных расчетов и научных исследований.

Концепция конференции

Конференция посвящена научным и прикладным аспектам инновационного малоэтажного строительства. Цель конференции выявление и систематизация актуальных и перспективных исследований, формирующих научно-техническую базу строительства малоэтажных индивидуальных жилых домов, отвечающих принципам энергоэффективности, ресурсосбережения, экологичности и соответствие этих знаний критериям 6-го технологического уклада. Со времени проведения первых конференций тематика существенно расширилась. Это связано с расширением участия регионов.

2017 год объявлен в России Годом экологии и экологическим аспектам на конференции будет уделено особое внимание. В тематике конференции будут специально выделены темы Байкала, Крыма, города Сочи, Якутии и Приморья с акцентами на экологические проблемы и их решение, включая вопросы традиционной тематической направленности конференции и новых

задач. Будет организована специальная секция по очистным сооружениям замкнутого цикла с использованием природоподобных технологий. Будет выделена тема о создании материально-технической базы для профильных университетов в виде действующих экодому с целью включения вопросов, рассматриваемых на конференции в систему подготовки кадров.

На конференции будут рассмотрены новые достижения в традиционных направлениях тематики конференции. Среди них вопросы тепло- и массопереноса в элементах зданий и энергообмена в инженерном оборудовании, особенности энергетических балансов зданий с использованием гибридных энергоисточников для различных климатических условий, характерных для России, общие принципы создания энергоактивных экодому и самодостаточных поселений, конкретные примеры их реализации, энергообеспечение домов, использование альтернативных источников энергии. Будут рассмотрены принципы и модели распределенных самоуправляемых энергосетей, состоящих из малых энергоисточников. Особое внимание будет уделено новым принципам и методам переработки отходов, а также теоретическим и технологическим аспектам создания новых строительных материалов из местного сырья.

Тематические направления формируются так, чтобы охватывались современные методы информационного проектирования, производства новых материалов, строительства и оснащения инновационным инженерным оборудованием, эксплуатации и утилизации после завершения жизненного цикла здания, а также природоподобных биотехнологий, развивающих местные экосистемы. Подбор тем направлен на обеспечение участникам конференции комплексного видения проблем малоэтажного строительства и сотрудничества по их решению.

Предыдущая конференция поддержана фондом РФФИ. 9 иностранных ученых дали предварительное согласие на участие в конференции.

С материалами конференции 2013, 2015 и 2017 годов можно ознакомиться на сайте Института теплофизики СО РАН по адресам: <http://www.itp.nsc.ru/conferences/mzhz/materials.html> и www.itp.nsc.ru/conferences/mzhz_2015 , www.itp.nsc.ru/conferences/mzhz_2017/

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Планируется издание сборника материалов конференции в виде электронного издания на CD-диске с присвоением международного стандартного книжного номера ISBN.

По рекомендации конференции доклады участников могут быть опубликованы в изданиях университетов, принимающих участие в организации конференции:

Научный вестник НГТУ (Новосибирск), Журнал Известия вузов. Строительство НГАСУ (Новосибирск), "Вестник ТГАСУ" (Томск), "Ползуновский вестник", АлГТУ (Барнаул)

ЗАЯВКИ НА УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИИ И ДОКЛАДЫ **принимаются до 25 февраля 2017 г.**

1. Ф.И.О. _____
2. Ученая степень, _____
3. Должность _____
4. Организация _____
5. Адрес _____
6. Телефон _____
7. Факс _____
8. E-mail _____
9. Буду участвовать в работе конференции (нужное отметить):

☐ устный доклад,

☐ без доклада

Требуется забронировать гостиницу:

☐ одноместный номер,

☐ одно место,

иное _____

10. Авторы, название доклада:

**Заявки, тексты докладов и сопроводительные материалы направлять
в электронном виде**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КОНТАКТОВ И ПЕРЕПИСКИ

ИТ СО РАН **630090**, г. Новосибирск, пр. Лаврентьева, 1,

Олейникова Лидия Ивановна (секретарь конференции).

Тел.: 8-9137149347

Факс: (383) 330-84-80 (с пометкой «на конференцию по малоэтажному домостроению»)

E-mail: o.lidiya@ngs.ru (с пометкой «на конференцию по малоэтажному домостроению»)

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ВЗНОС

Оргвзнос составляет 500 руб., оплата при регистрации.

Студенты и аспиранты от уплаты оргвзноса освобождаются.

За счет оргвзносов оплачиваются: папка участника, сборник трудов конференции в электронном виде, кофе-брейки.

ПУБЛИКАЦИИ

К публикации принимаются отредактированные доклады в электронной форме в виде 2-х файлов с расширением **pdf** и **rtf**, набранные в редакторе MS Word. *К докладу прилагается разрешение на опубликование от учреждения, в котором выполнена работа в формате pdf (для организаций, где действует такое требование).* Объем доклада – от 1 до 10 стр. Ответственность за ошибки, опечатки и неточности в материалах несут авторы.

Требования к оформлению материалов конференции

Формат страницы: А4 (210 × 297 мм). **Все поля:** 25 мм (сверху, справа, слева, снизу).

Шрифт – Times New Roman, 12 пт, стиль Normal, абзацный отступ – 1,5 см, межстрочный интервал – одинарный, выравнивание по ширине. Для текста, выравниваемого по центру, отступ первой строки отсутствует (0 см). Перенос слов – **автоматический**.

Размер шрифта таблиц и подписей под рисунками – 11 pt. Ссылки на рисунки и таблицы даются в круглых скобках: (рис. 1), (табл. 2); ссылки на литературу – в квадратных скобках: [1]. Список литературы – в конце доклада.

Страницы доклада не нумеровать!

Порядок расположения:

1-я строка: УДК в левом верхнем углу;

2-я строка: пустая строка;

3-я строка: название доклада (шрифт: обычный, жирный, прописными буквами, выравнивание по центру);

4-я строка: пустая строка;

5-я строка: фамилии и инициалы авторов (шрифт жирный, курсив, строчными буквами, выравнивание по центру);
6-я строка: полное название организации, город (шрифт обычный, курсив, строчными буквами, выравнивание по центру);
7-я строка: пустая строка;
далее: текст доклада (шрифт прямой, выравнивание по ширине);
далее: пустая строка;
далее: список использованных источников в порядке ссылок по тексту (форма списка литературы по образцу).

Просьба строго придерживаться указанных правил оформления докладов.

Пример оформления

УДК.621.18:662.9

ПРИМЕНЕНИЕ КОНВЕРСИИ ДЛЯ РАСТОПКИ КОТЛОВ

Вальцев Н.В., Берг Б.В., Рыжков А.Ф.

Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург

Эффективная конверсия низкорекреационных топлив требует высоких температур и скоростей нагрева. Так, в работе [1] показано, что для достижения степени конверсии антрацита 90% за время пребывания 0,1 с необходима температура 2300°C.

В ряде технологий можно обойтись умеренным уровнем температур с сохранением минеральной части в твердой фазе, с воздухом в качестве окислителя и применением частичной газификации. Примерами могут служить:

- реакторы для получения карбонизированного топлива;
- реакторы термохимической конверсии для гибридных ПГУ;
- горелочные устройства с предварительной подготовкой топлива.

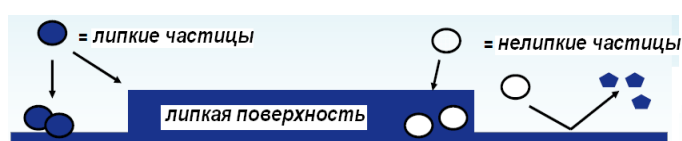


Рис. 5. Схема роста отложений по модели налипания [10].

Литература

1. Равич М.Б. Эффективность использования топлива. – М.: «Наука», 1977.
2. Пат. 2174649 (РФ). Растопочная пылеугольная горелка и способ ее работы / Берг Б.В., Микула В.А. Действует с 08.06.1999, зарегистрирован 10.10.2001. Бюл. № 28.