

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации

Копейки Дениса Вадимовича на тему: **«Повышение эффективности использования теплоизоляционных материалов при утеплении ограждающих конструкций зданий»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

Ограждающие конструкции жилых зданий нашей страны не соответствуют современным стандартам энергоэффективности и нуждаются в термомодернизации. Термомодернизация позволяет повысить сопротивление теплопередаче и привести его в соответствие с существующими нормами, а также улучшить внешний облик зданий. Сокращение потребления тепловой энергии, в свою очередь, приводит к снижению потребления первичной энергии и сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу. Однако мероприятия по модернизации ограждающих конструкций зданий требуют значительных инвестиций. Работа Копейки Д.В. посвящена повышению энергетической и экономической эффективности применения различных теплоизоляционных материалов и способов термомодернизации ограждающих конструкций.

В работе исследованы различные теплоизоляционные материалы и способы утепления жилых зданий. Большое внимание уделено такой технологии, как навесной фасад с вентилируемой воздушной прослойкой. При этом была разработана модель участка конструкции с крепежными элементами, которая позволяет учесть влияние теплопроводных включений на общую эффективность технологии. Уделено внимание исследованию возможности влагонакопления в конструкциях с воздушными прослойками. Также в работе рассмотрена эффективность утепления отдельных квартир полимерными теплоизоляционными материалами.

Полученные в работе результаты и выводы способствуют повышению эффективности мероприятий по термомодернизации ограждающих конструкций. Результаты работы в достаточной степени представлены в рецензируемых печатных изданиях.

По содержанию автореферата имеются замечания:

1. В работе не отражены аспекты пожароопасности некоторых полимерных теплоизоляционных материалов;
2. Было бы целесообразно рассмотреть в работе применение новых многокомпонентных теплоизоляционных материалов, сэндвич-панелей и т.д.;
3. Автореферат диссертации не отражает сведений об акте внедрения результатов исследования.

Указанные замечания не снижают значимость работы.

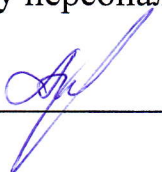
Диссертационная работа Копейки Д.В. выполнена на актуальную тему, имеет практическую ценность и соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор работы заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Научный сотрудник  
отдела теории управляющих систем  
Государственного учреждения «Институт  
прикладной математики  
и механики»,  
кандидат технических наук

Максимова Александра Юрьевна

Контактные данные: ДНР, 83048, г. Донецк, ул. Розы Люксембург, 74,  
тел.: (062) 311-03-91, E-mail: ipmm.science@mail.ru

Я, Максимова Александра Юрьевна, даю согласие на автоматизированную  
обработку персональных данных, приведенных в этом документе

  
Максимова Александра Юрьевна



*Максимова Александра Юрьевна*  
*Александр В. Максимов*