

В Диссертационный Совет Д 212.220.03 при Санкт-Петербургском государственном лесотехническом университете им. С.М. Кирова, 194021, г. Санкт-Петербург, Институтский пер. 5, главное здание.
Ученому секретарю.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Обоснование энергоэффективных деревянных ограждающих конструкций на основе тепловизионной диагностики» автора Федяевой Натальи Юрьевны, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.05 - Дровесиноведение, технология и оборудование деревопереработки

Исследования посвящены обоснованию параметров ограждающих конструкций деревянных домов для снижения затрат тепловой энергии на отопление. Важность и актуальность вопросов энергосбережения обусловлена высокой стоимостью и постоянным ростом цен на энергию.

Существующие методики оценки энергоэффективности ограждающих конструкций не всегда учитывают особенностей их изготовления, условий монтажа и эксплуатации. Для исследования тепловой защиты деревянных зданий использовался метод тепловой диагностики. На основе методики идентификации зон потерь тепла через ограждающие конструкции методом тепловизионной диагностики обоснованы параметры деревянных элементов, обеспечивающих эффективную тепловую защиту. В связи с этим, представленная диссертационная работа, в которой разработаны теоретические основы и технические решения, направленные на повышение энергоэффективности деревянных зданий является актуальной и значимой.

Имеют научную новизну и решают важную народно-хозяйственную проблему рассмотренные вопросы обоснования возможности использования неразрушающих методов контроля для оценки энергоэффективности ограждающих конструкций деревянных домов.

Представляют практический интерес разработанные рекомендации по выбору параметров ограждающих конструкций в зависимости от региона эксплуатации и определению скрытых дефектов элементов конструкций из-за нарушений технологий монтажа зданий и сооружений.

Диссертационная работа прошла апробацию на конференциях и заседаниях, имеется необходимое количество публикаций в изданиях различного уровня, в том числе из перечня ВАК.

Замечания по автореферату:

1. Желательно было бы рассмотреть вопрос о применении дополнительной теплоизоляции для снижения теплопотерь через ограждающие конструкции.

Указанное замечание носит рекомендательный характер и не снижает общей положительной оценки работы.

