

## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации  
**ПАНЧЕНКО ЮЛИИ ФЕДОРОВНЫ**  
на тему "КОМПОЗИЦИОННЫЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ  
МАТЕРИАЛ ДЛЯ ДЕКОРАТИВНОЙ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ"

В работе проведены актуальные исследования по технологии строительных материалов, позволяющих снизить энергозатраты на отопление жилых и общественных зданий, благодаря разработанным высокофункциональным внутренним тонкостенным покрытиям. Попутно решаются и другие важные проблемы: экологические - уменьшение вредных выбросов при сжигании топлива, применение в качестве пористого компонента зольных микросфер снижает летучесть золы, санитарно-гигиенические - применяемые покрытия легко очищаются и отражают тепловые потоки. Автором поставлена и реализована цель - создание и оптимизация технологии и свойств декоративного материала, превышающего по своим свойствам лучшие отечественные и зарубежные аналоги.

Ю.Ф.Панченко на высоком современном уровне провела большой объём экспериментальных исследований, установила целый ряд новых закономерностей формирования основных свойств материала в зависимости от его состава, что позволило ей выйти на оптимальный состав декоративного покрытия.

Установлена экономическая эффективность разработок диссертанта и подтверждено натурными испытаниями снижение на 42% плотности теплового потока через стену, покрытую композиционной краской.

Достижения диссертанта широко освещены в открытой печати. Полученные результаты доложены на 5 конференциях, внедрены на 3 объектах, опубликованы в 12 статьях, получен 1 патент РФ.

По работе есть замечания.

1. Не указано, как оценивалась воспроизводимость математических моделей
2. Не понятно, параллельность плоскостей чешуек алюминиевой краски поверхности покрытия обеспечивалась самопроизвольно, или применялись какие-то специальные приёмы нанесения декоративного покрытия?
3. При получении зольных микросфер выход в лучшем случае не превышает 2%, какие еще могут утилизироваться отходы? В настоящее время технологии без утилизации отходов не приветствуются.


4. Есть данные по низкой светостойкости (10-20 часов) отвердевших композиций на основе белых стирол-акриловых композиций (А.И.Кудяков и др.), как решается вопрос о повышении светостойкости покрытий?


5. На рис.2 показано, что при ОКП 54% пространство между микросферами заполнено полимерами без пор, а куда девалась вода, ведь стирол-акриловая дисперсия содержит 35% воды?

В целом, работа выполнена на высоком уровне, имеет большое теоретическое и практическое значение, отвечает требованиям к кандидатским диссертациям, а ее автор, **ПАНЧЕНКО ЮЛИЯ ФЕДОРОВНА**, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия

Контактная информация:

ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет), 454080, г. Челябинск, пр-т им. В.И.Ленина, 76, кафедра "Строительные материалы и изделия" 267-94-72.

Профессор кафедры «Строительные материалы и изделия» ЮУрГУ, доктор техн. наук,  /Трофимов Борис Яковлевич/

Профессор кафедры «Строительные материалы и изделия» ЮУрГУ, доктор техн. наук,  /Крамар Людмила Яковлевна/

Б.Я.Трофимов, г. Челябинск, ЮУрГУ (Национальный исследовательский университет), д.т.н., профессор кафедры «Строительные материалы и изделия», [tbua@mail.ru](mailto:tbua@mail.ru), 8(912)-793-19-56

Л.Я.Крамар, г. Челябинск, ЮУрГУ (Национальный исследовательский университет), д.т.н., профессор кафедры «Строительные материалы и изделия», [kramar-l@mail.ru](mailto:kramar-l@mail.ru), 8(912)305-35-94



**ВЕРНО**  
Ведущий документовед  
О.В. Брюхова