

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Инина Андрея Евгеньевича на тему: «**Разработка составов теплоизоляционных покрытий на основе тонкодисперсных минеральных наполнителей**» представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия»

Одной из приоритетных задач строительного материаловедения в настоящее время является разработка составов и технологии производства новых теплоизоляционных материалов с пониженной себестоимостью. Важное место среди них занимают тонкослойные теплоизоляционные покрытия, применяемые в основном при реконструкции и реставрации старых зданий, а также для защиты инженерных коммуникаций. Учитывая объёмы настоящего и перспективного потребления тонкослойных теплоизоляционных покрытий, направление исследований Инина А.Е. является весьма **актуальным**. Автор, опираясь на результаты анализа специальной технической и научной литературы, аргументировано формулирует цель и задачи исследований

Научная новизна, представленная в тексте автореферата, заключается, прежде всего, в выявлении роли минеральных наполнителей, работающих комбинировано, в формировании более пористой структуры наполненного полимерного связующего, а также в предложенной методике оптимизация структуры материала, как на уровне наполненного связующего, так и на уровне покрытия. Важным положительным моментом рассматриваемой работы является установление необходимости обжига диатомитового порошка до определённых температур для получения покрытий с улучшенными характеристиками.

Практическая значимость работы может быть оценена как весьма высокая. Приведённые в автореферате данные о составах покрытий и их заводской себестоимости, показывают бесспорное конкурентное преимущество предлагаемых разработок. Кроме того, широкое использование данных материалов позволит сэкономить значительные средства на теплосбережении. Стоимость существующих теплоизоляционных тонкослойных покрытий с учётом проведения необходимых работ находится на грани эффективности их применения

Достоверность результатов исследований не вызывает сомнений, т.к.обеспечена сходимостью большого числа экспериментальных данных, полученных с применением сертифицированного и поверенного научно-исследовательского оборудования, а также проведением экспериментальных исследований с достаточной воспроизводимостью. Результаты исследований подтверждены промышленной апробацией.

Перечень публикаций и выступлений на конференциях различного уровня показывают, что с результатами исследований автора научная общественность озна-

комлена в полном объёме. Несмотря на общую положительную оценку работы, по тексту автореферата имеются следующие замечания.

1. Известно, что теплопроводность покрытий зависит от многих факторов. Что касается диатомита, то влияние его на теплопроводность обусловлено не только тем обожжённый он или нет, но и формой частиц, их размерами, характером пористости, степенью кристалличности опалового кремнезёма и т.д. Об этом в автореферате не сказано.

2. Автор в автореферате неоднократно приводит полиномиальные уравнения, которые являются инструментом для получения результатов и выводов. Нет необходимости, в достаточно сжатом объёме автореферата приводить второстепенные сведения.

3. В автореферате желательно было бы привести данные по технико-экономической эффективности покрытий с учётом их толщины.

Высказанные замечания не влияют на общую положительную оценку работы. Считаю, что представленная работа **«Разработка составов теплоизоляционных покрытий на основе тонкодисперсных минеральных наполнителей»**, соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор, **Инин Андрей Евгеньевич**, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия».

Зав. кафедрой «Строительные материалы» Академии строительства и архитектуры ДГТУ, профессор, доктор технических наук по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия»


Котляр Владимир
Дмитриевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет»,
344010, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина 1. Тел./факс.
8-863-20-19-057; diatomit_kv@mail.ru

Подпись и данные Котляра В.Д. подтверждаю.
Учёный секретарь Ученого совета
10.11.2016 г.



Анисимов Владимир
Николаевич