

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дубинецкого Виктора Валерьевича
на тему: «Керамический кирпич с применением карбонатсодержащего
отхода бурения», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и
изделия

Тема диссертационной работы Дубинецкого Виктора Валерьевича не вызывает сомнений по своей актуальности. В работе представлено комплексное решение проблемы по получению керамического кирпича с пониженной температурой обжига и улучшенными технико-эксплуатационными свойствами на основе суглинка и обработанных карбонатных отходов бурения (ОКОБ).

Эта проблема в работе решается путем системного анализа закономерностей и особенностей процессов фазо- и структурообразования керамического черепка на основе карбонатного отхода бурения (КОБ), а затем ОКОБ.

Основной ценностью рассматриваемой работы является получение керамического кирпича полусухого прессования низкотемпературного спекания с улучшенными технико-эксплуатационными свойствами на основе суглинков и ОКОБ. Данная задача решена впервые.

Системный и комплексный подход к решению поставленной в работе задачи позволил соискателю:

- установить особенности химико-минералогического состава КОБ, и предложить его обработку 3% раствором HCl;
- установить положительное влияние ОКОБ на процессы спекания и физико-механические свойства керамического кирпича;
- установить закономерности химико-минералогических преобразований и формирования фазового состава черепка;
- разработать технологические параметры производства керамического кирпича на основе суглинка и ОКОБ со снижением себестоимости продукции на 4,9%;
- провести опытно-промышленные испытания и внедрения обработки КОБ 3% раствором HCl при его хранении в амбарах.

Полученные диссертантом результаты вносят вклад в развитие материаловедения как науки в целом.

В работе очевидна практическая востребованность выполненного исследования. Результаты выполненных соискателем исследований были использованы при выпуске опытно-промышленных партий на действующих предприятиях.

Автор на высоком теоретическом уровне объясняет механизмы влияния ОКОБ на процессы спекания и формирование новообразований в керамическом черепке, используя современные физико-химические методы для проведения эксперимента и анализа достоверности результатов.

Вместе с тем по тексту автореферата имеются **вопросы:**

1. Учитывая тот факт, что в настоящее время повысились требования к теплозащите зданий и сооружений, автор при исследовании

эксплуатационных свойств керамического кирпича на основе суглинка и ОКОБ не затрагивает такой важный показатель, как теплопроводность.

Однако отмеченные замечания не носят принципиального характера.

Из текста автореферата можно сделать вывод о том, что по уровню решаемых научных задач, новизне и практической значимости, представленная к защите диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённых Постановлением № 842 Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., соответствует паспорту специальности, а ее автор, Дубинецкий Виктор Валерьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия».

Доктор технических наук

(05.23.05 – Строительные материалы и изделия),

профессор, профессор кафедры

«Инженерная химия и естествознание»

Петербургского государственного

университета путей сообщения

Императора Александра I

Масленникова Людмила Леонидовна

190031 СПб., Московский пр-т, д.9.

Тел. (812) 310-17-25

E-mail: lmaslennikova@yandex.ru

Подпись руки *Масленникова Л.Л.*
.....
удостоверяю.
Документовед отдела кадров сотрудников
Евгений С. Каварца
" 25 " ноября 2019

