

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
СНАДИНА ЕВГЕНИЯ ВАЛЕРЬЕВИЧА

«Строительная газокерамика на основе трепеловидно-кремнистых разновидностей природных опок», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия

Распространенность кремнеземистого сырья в различных регионах на территории Российской Федерации формирует предпосылки для экономически обоснованного их применения в технологии строительных материалов. Автором выбрана актуальная тема исследования по разработке вспученных керамических материалов на основе опок, для решения основной научно-технической задачи по обеспечению повышенной прочности поризованного материала. Особый интерес в этом направлении вызывают рецептурные особенности смесей, формирующие реологию массы, требуемую для газонасыщения и последующего сохранения структуры, до ее обжига.

Автором предложены составы на основе опочных сырьевых смесей, модифицированные комплексом разжижающее-флюсующих добавок и плавней, которые в сочетании с газообразующими компонентами и оптимальными технологическими режимами позволяют получить газокерамический материал с заданными эксплуатационными свойствами. В работе исследованы процессы структурообразования шликерных масс для таких материалов, установлены закономерности изменения реотехнологических свойств смесей от рецептурных факторов.

Достоинством представленной работы является получение широкая вариативность видов исходных материалов, из которых осуществлялся выбор для достижения поставленной цели.

Однако имеется ряд замечаний по автореферату:

1) Вводят в заблуждение рисунки с зависимостями подвижности шликера от вида и количества добавки, определенные с помощью вискозиметра Суттарда и представленные в виде расплыва **конуса**.

2) Уравнение (2) не согласуется с рисунком 7, так как запись модели выполнена в натуральном виде без соответствующего пересчета коэффициентов. При этом в автореферате не представлены результаты, позволяющие сделать вывод об оптимальности $V/T \leq 0,53$ по прочности и усадке керамической матрицы.

3) Автором не представлен анализ рисунков 12 и 13, в части **большого** сорбционного увлажнения газокерамики с плотностью 525 кг/м^3 , чем у состава с плотностью 400 кг/м^3 . Как это объясняется с учетом особенностей структуры материалов?

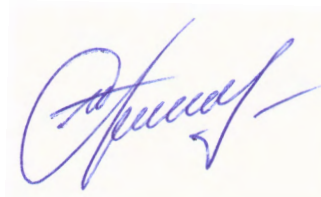
Указанные замечания не оказывают существенного влияния на положительное впечатление о работе. Диссертация соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а её автор – Снадин Евгений Валерьевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия.

Иноземцев Александр Сергеевич
кандидат технических наук (05.23.05 – Строительные материалы и изделия), научный сотрудник НОЦ «Наноматериалы и нанотехнологии», доцент кафедры «Строительных материалов и материаловедения» ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ);

Адрес: 129337, г. Москва, Ярославское ш., д. 26;

Телефон: +7-499-188-40-00;

E-mail: InozemcevAS@mgsu.ru



«10» сентября 2020 г.



Евгений Снадин
Заместитель начальника
УРП М.А. Коваль