

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Синициной Екатерины Александровны** на тему: «Технология фильтрационного прессования в производстве цементно-песчаной черепицы повышенной прочности и долговечности», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности

2.1.5 «Строительные материалы и изделия»

Диссертационная работа Е.А.Синициной посвящена важной и актуальной проблеме, а именно получению кровельных изделий высокой прочности и долговечности, сопоставимой со сроком службы здания в целом, с использованием местных сырьевых материалов, что позволит снизить затраты на капитальные ремонты здания в процессе его эксплуатации.

Научная новизна работы заключается в теоретическом обосновании и экспериментальном подтверждении основных закономерностей влияния количественного соотношения исходных компонентов сырьевой смеси и параметров фильтрационного прессования (величина прессующего давления, продолжительность прессования) на технологические (подвижность смеси), прочностные и эксплуатационные (водонепроницаемость, морозостойкость) неармированных и дисперсно-армированных мелкозернистых бетонов, получаемых по технологии фильтрационного прессования, в т.ч. показано значительное положительное влияние введения в состав цементно-песчаной смеси тонкомолотого минерального наполнителя на технологические (снижение водотвердого отношения, увеличение скорости гидратации) и прочностные характеристики мелкозернистого бетона при изготовлении кровельных изделий по технологии фильтрационного прессования, а также на качество лицевой поверхности изделий.

Практическая значимость работы состоит в расширении сырьевой базы производства кровельных изделий на цементно-песчаной основе за счет использования некондиционных мелких песков и отсевов дробления известняков, а также в разработке апробации составов высокоподвижных цементно-песчаных смесей для получения цементно-песчаных кровельных изделий с высокой плотностью, прочностью и гладкой лицевой поверхностью.

Результаты работы и отражены в ряде публикаций, в том числе в 4-х статьях в изданиях из перечня ВАК, и 1 статье в журнале, входящем в базы научных изданий Scopus и Web of Science, а также неоднократно докладывались на международных и всероссийских конференциях. По результатам работы получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

По содержанию автореферата имеется одно замечание, высказываемое скорее в качестве пожелания при проведении дальнейших исследований:

В своих исследованиях автор сосредоточил усилия на изучении процесса фильтрационного прессования плоской цементно-песчаной черепицы как наиболее простого в технологическом плане изделия. Однако другие типы черепицы (пазовая, волнистая и др.) имеют преимущества перед плоской, прежде всего в части удельных весовых характеристик, несущей способности и архитектурно-художественной выразительности. Поэтому желательно было бы получить ответ на следующий вопрос: имеется ли принципиальная возможность получения методом фильтрационного прессования цементно-песчаной черепицы других форм и размеров?

Диссертационная работа Синициной Екатерины Александровны является законченной научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно, по объему, содержанию, научной новизне, практической ценности отвечает всем требованиям Положения о присуждении ученых степеней (постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842) и требованиям Порядка присуждения ученых степеней в ПНИПУ (решение Ученого совета ПНИПУ, протокол №3 от 25 ноября 2021 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Екатерина Александровна Синицина заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. – Строительные материалы и изделия.

Согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

доктор технических наук (специальность 2.6.17 – Материаловедение), доцент, ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Ресурсо-энергосберегающих технологий, оборудования и комплексов» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

Тел. (4722) 30-99-24

E-mail: Klyuyev@yandex.ru

Клюев Сергей Васильевич

кандидат технических наук (специальность 2.1.5 – Строительные материалы и изделия), доцент кафедры теоретической механики и сопротивления материалов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

Тел. +7-915-525-41-33

E-mail: kuzik_alena@mail.ru

Шорстова Елена Степановна

19.06.2024 г.

308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46 ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

Подпись Клюева Сергея Васильевича доктора технических наук, доцента, ведущего научного сотрудника научно-исследовательской лаборатории «Ресурсо-энергосберегающих технологий, оборудования и комплексов» и Шорстовой Елены Степановны кандидата технических наук, доцента кафедры теоретической механики и сопротивления материалов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» заверяю:

Первый проректор
ФГБОУ ВО БГТУ им.
доктор технических наук,
профессор



Евтушенко Евгений Иванович