

## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской 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  
Строительные материалы и изделия

В настоящее время объемы индивидуального жилищного строительства во многих регионах Российской Федерации превышают объемы строительства многоквартирных жилых домов, при этом существует нехватка качественных и долговечных кровельных материалов и изделий отечественного производства, прежде всего для сегмента премиум-класса. Керамическая черепица в последние десятилетия в основном поставлялась из стран Западной и Центральной Европы, и эти логистика этих поставок в настоящее время очень усложнилась. В связи с вышеизложенным, организация производства высококачественной, но при этом относительно недорогой цементно-песчаной черепицы с использованием местных песков и отходов производств, является актуальной задачей.

Научная новизна работы заключается в теоретическом обосновании и экспериментальном подтверждении основных закономерностей изменения технологических, физико-механических и эксплуатационных свойств неармированных и дисперсно-армированных цементно-песчаных композитов в зависимости от количественного соотношения исходных компонентов сырьевой смеси и параметров фильтрационного прессования. В том числе, установлено положительное влияние инертного наполнителя в виде минерального порошка из природных горных пород или отходов химической промышленности в составе сырьевой смеси на прочностные характеристики и качество лицевой поверхности цементно-песчаных кровельных изделий, изготавливаемых по технологии фильтрационного прессования.

Практическое значение работы заключается в расширении сырьевой базы производства цементно-песчаных кровельных изделий за счет использования некондиционных мелких песков, отсевов дробления известняков, карбонатных отходов химической промышленности. Разработанная одностадийная технология изготовления цементно-песчаной черепицы методом фильтрационного прессования с раздельно-последовательной подачей в форму сырьевой смеси позволяет изготавливать цементно-песчаную черепицу с высокими прочностными и эксплуатационными характеристиками и при этом обеспечивать высокое качество лицевой поверхности изделий, а за счет отсутствия затрат энергии на обжиг, технико-экономическая эффективность производства будет значительно выше по сравнению с производством керамической черепицы.

Результаты работы приведены в 4-х статьях, опубликованных в изданиях из перечня ВАК, и одной статье в издании из международных баз рецензируемой научной литературы Scopus и Web of Science. Также результаты работы неоднократно докладывались на международных и российских конференциях.

По содержанию автореферата имеется одно замечание:

