

## **ОТЗЫВ**

### **на автореферат диссертации**

Лахтарина Сергея Викторовича на тему «Легкие высокопрочные бетоны с повышенным коэффициентом конструктивного качества», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия

Повышение прочности конструкций является постоянно актуальной проблемой. Диссертация Лахтарина Сергея Викторовича посвящена теоретическому и экспериментальному обоснованию получения составов и технологии модифицированных органо-минеральными добавками высокопрочных легких бетонов, характеризующихся повышенными коэффициентом конструктивного качества и деформативными свойствами, на основе концепции внутреннего ухода за бетоном.

В работе доказано, что внутренний уход, за бетоном реализуемый за счет введения расчетного объема дополнительной воды затворения, позволяет минимизировать аутогенную (собственную) усадку легкого бетона, снизить усадку при высыхании, повысить прочность и модуль упругости бетона.

Задачи, поставленные для достижения цели, в основном решены, при этом работа имеет научную новизну и практическую значимость. Принятые методы решения задач адекватны, обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций сомнений не вызывает.

Достоверность результатов работы обеспечивается проведением экспериментов на современном исследовательском оборудовании с достаточной воспроизводимостью результатов; применением стандартных методик, обеспечивающих достаточную точность полученных результатов; статистической обработкой полученных данных с заданной вероятностью и необходимым количеством повторных испытаний; сопоставлением результатов с аналогичными результатами, полученными другими авторами; положительными результатами опытного внедрения составов и технологии изготовления легких высокопрочных бетонов.

Работа прошла достаточную апробацию, результаты опубликованы автором самостоятельно и в соавторстве в 14 научных работах, в том числе 8 – в рецензируемых научных изданиях: две статьи – в зарубежных изданиях, индексируемых международной реферативной базой цитирования SCOPUS; шесть публикаций – в материалах и тезисах конференций.

Автореферат диссертации качественно оформлен, построен логически верно, представленные результаты в полном объеме дают представление о выполненной работе.

К работе имеются замечания:

1. Из текста автореферата не понятен термин «микробетон» (стр. 13);
2. Не исследованы характеристики расслаиваемости бетонной смеси, а также характеристики легких бетонов при длительном нагружении.

Несмотря на замечания, диссертационная работа «Легкие высокопрочные бетоны с повышенным коэффициентом конструктивного качества» по актуальности, научной новизне и практической значимости отвечает требованиям, установленным Положением о присуждении ученых степеней к кандидатским диссертациям, а ее автор, Лахтарина Серней Викторович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия.

Доктор технических наук, профессор  
зав. кафедрой «Строительное производство»  
ФГБОУ ВО «Владимирский  
государственный университет имени  
Александра Григорьевича и  
Николая Григорьевича Столетовых»

Борис  
Григорьевич  
Ким



Личную подпись заслуженного строителя России Б.Г. Кима удостоверяю  
Секретарь ученого совета ВлГУ



Адрес организации:

600000, РФ, г. Владимир, ул. Белоконской, д. 3/5 корпус 2, ауд. 523а

Телефон: +7 (4922) 47-99-37

E-mail: kim\_bg@mail.ru