

Отзыв

на автореферат диссертации Кхон Кхемарака на тему: «Деформации и прочность изгибаемых элементов из высокопрочного железобетона при несовпадении плоскостей температурного перепада и нагружения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1. - «Строительные конструкции, здания и сооружения»

Актуальность выполненного Кхон Кхемараком исследования не вызывает сомнений и обусловлена необходимостью проектирования железобетонных конструкций из высокопрочного бетона для условий жаркого климата. В диссертационной работе автором получены новые знания о влиянии на физико-механические характеристики высокопрочного бетона режимов изменения температуры, продолжительности нагрева.

Автором диссертации достаточно четко сформулированы цель и задачи исследований. Не вызывает сомнений научная новизна и практическая значимость диссертационной работы. Разработанные Кхон Кхемараком рекомендации позволяют выполнять расчет железобетонных изгибаемых конструкций из высокопрочного бетона при совместном силовом воздействии и разных режимах перепада температуры.

К основным научным результатам исследований можно отнести: установленные закономерности изменения усилий в статически неопределимых железобетонных балках из высокопрочного бетона в зависимости от режимов неравномерного нагрева; зависимости несущей способности, деформативности и трещиностойкости балочных конструкций из высокопрочного бетона от величин возрастающих изгибающих моментов и перепадов температуры; зависимости характеристик напряженно-деформированного состояния изгибаемых железобетонных элементов из высокопрочного бетона от режимов воздействия температуры и силового нагружения; зависимости физико-механических характеристик высокопрочного бетона при кратковременном и длительном нагреве.

Большую ценность представляют полученные экспериментально данные по изменению модуля упругости бетона и его предельных деформаций при сжатии, а также значения меры ползучести с повышением температуры при кратковременном и длительном нагреве с учетом предварительного силового воздействия и при его отсутствии. Полученные результаты являются новыми и имеют существенное значение при проектировании

железобетонных конструкций для условий эксплуатации при повышенной температуре.

Основные результаты работы в полной мере отражены в научных публикациях, в том числе в одной статье в журнале, включенном в перечень ВАК и пяти статьях, входящих в международные реферативные базы Scopus.

Диссертационная работа Кхон Кхемарака является научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, содержащую научные результаты, выводы и рекомендации, отличающиеся новизной. Диссертация на тему «Деформации и прочность изгибаемых элементов из высокопрочного железобетона при несовпадении плоскостей температурного перепада и нагружения» отвечает критериям ВАК РФ, установленным Положением о присуждении ученых степеней. Автор диссертационной работы Кхон Кхемарак заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета.

Доктор технических наук,
по специальности 2.1.1. –

«Строительные конструкции, здания и сооружения»,
профессор кафедры

«Железобетонные и каменные конструкции»

ФГБОУ ВО ТГАСУ

Олег Григорьевич Кумпяк

Телефон +7 (3822) 65-98-22

E-mail: OGKumpyak@yandex.ru

Подпись профессора Кумпяка Олега Григорьевича заверяю:

Ученый секретарь ученого совета

Ю.А. Какушкин



18 марта 2024

Сведения об организации:

ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет», 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, тел. +7 (3822) 65-39-30, e-mail: rector@tsuab.ru