

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Осыкова Сергея Валерьевича на тему «Влияние жесткости монолитных ребристых и сталежелезобетонных перекрытий на напряженно-деформированное состояние каркасных зданий с выключающимися элементами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Исследование, проведенное автором диссертации, посвящено разработке методов оценки степени влияния жесткости перекрытий на сопротивляемость всей конструкции к внезапному разрушению одной из колонн при расчете на прогрессирующее обрушение. Научная и практическая ценность данной работы заключается в разработке рекомендаций по определению вертикальных деформаций каркасных зданий с монолитными ребристыми и сталежелезобетонными перекрытиями при аварийных воздействиях. Нормативные акты не содержат указаний по учету работы плит перекрытий в таких конструкциях, что может приводить к погрешностям в анализе напряженно-деформированного состояния при внезапном отказе элементов. В этой связи исследования, проведенные в данной работе, представляют собой актуальную научную задачу, решение которой позволит оценить отклик поврежденных конструкций и определить величину вертикальных деформаций.

Автором создана аналитическая модель, позволяющая определить силовые факторы в контактной зоне сталежелезобетонных балок с различными граничными условиями в упругой и упругопластической стадиях работы. В результате получены зависимости, характеризующие влияние сцепления элементов сталежелезобетонного перекрытия каркасных зданий на величину вертикальных деформаций при разрушении одной из колонн.

Выводы аналитических исследований хорошо сочетаются с данными натурных испытаний сталежелезобетонных балок и численным моделированием. Диссертация имеет практическую направленность и полезна как для практиков, так и для теоретиков в области проектирования сталежелезобетонных и монолитных конструкций.

Автореферат демонстрирует значительный объем информации, собранной современными методами. Автореферат написан грамотным и

ясным языком. Содержание диссертационного исследования достаточно полно отражено в опубликованных автором научных изданиях, включенных в перечень рекомендованных ВАК.

По автореферату имеется одно замечание:

В тексте часто упоминается расчет на прогрессирующее обрушение. На самом деле в работе не рассматривается полноценный расчет на прогрессирующее обрушение, в котором должна быть оценена опасность последовательного разрушения несущих элементов. Но полученные результаты будут весьма полезны при выполнении полноформатного расчета на прогрессирующее обрушение.

Отмеченное замечание не снижает научной и практической значимости работы, представляющей в целом законченный труд. Диссертационная работа, представленная Осыковым С.В., соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Генеральный директор ООО «ТЕКТОН-СПБ»,

К.т.н. (специальность 05.23.17 – строительная механика), доцент



Бондарев Юрий Владимирович
«07» ноября 2024 г.

190013, г. Санкт-Петербург,
ул. Можайская, д. 13 литера А, кв. 4
Телефон: +7 921 959 25 72,
e-mail: bondarev@tekton-spb.ru

Подпись генерального директора ООО «ТЕКТОН-СПБ» Бондарева Юрия Владимировича удостоверяю:

Ген. директор ООО «ТЕКТОН-СПБ»

Ю.В. Бондарев

