

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ниджад Амр Яхья Раджех на тему
*«Метод расчета рамных конструкций на максимальное расчетное землетрясение
с использованием упругопластической макромоделей»,*
представляемой на соискание учёной степени кандидата технических наук
по специальности 05.23.17 — Строительная механика

В диссертационной работе решаются проблемы реализации макромоделей и разработки метода расчета рамных конструкций на максимальное расчетное землетрясение (МРЗ) с использованием упругопластической макромоделей. Макромодель — это обобщение широко использованной упругопластической динамической модели с одной степенью свободы на случай произвольной системы с n степенями свободы. Автор ограничивает своё исследование рамными конструкциями с двумя степенями свободы. Тема, избранная автором, представляется актуальной.

Использование метода, предложенного в работе, по сравнению с моделью с одной степенью свободы, существенно повышает точность проводимых расчетов и значительно упрощает подробные динамические упругопластические расчеты рамных конструкций. Реализация и использование макромоделей в расчетах рамных конструкций на МРЗ является новым подходом в решении проблемы сейсмостойкости зданий и сооружений.

В качестве пожеланий отметим следующее:

1. Представляется полезным в автореферате графически показать результаты сравнения динамических расчетов рамных конструкций на МРЗ с использованием данной реализованной макромоделей и упругопластической модели с одной степенью свободы на воздействие инструментальных акселерограмм.
2. Следовало бы добавить раздел в работе, в котором были бы обсуждены особенности построения поверхности текучести в случае систем с тремя и более степенями свободы.

Отмеченные недостатки не умаляют ценность выполненного исследования.

Считаю, что диссертационная работа соответствует паспорту специальности 05.23.17 — Строительная механика, отвечает всем требованиям Положения о присуждении учёных степеней, а её автор, Ниджад Амр Яхья Раджех, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук.

Доктор технических наук,
профессор кафедры ТСУЭФА
Санкт-Петербургского государственного университета

Максимов В.В.

23.05.2014

199034, Санкт-Петербург,
Университетская наб., д. 7
Тел./факс: +7 (812) 328-20-00
Эл. почта: spbu@spbu.ru; сайт: www.spbu.ru



Махалисова

23.05.14