

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертационной работы **НИДЖАДА А.Я.Р.**  
на тему «Метод расчета рамных конструкций на максимальное расчетное землетрясение с использованием упругопластической макро модели», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.17 «Строительная механика»

Проблема повышения сейсмостойкости строительных конструкций и их элементов существует давно и поэтому, безусловно, представляет научный и практический интерес. Диссертационная работа А. Ниджада посвящена решению этой актуальной для экономики задачи.

Автором предложена теоретическая и практическая разработка способов защиты от динамических воздействий, в частности, вибраций. Для достижения поставленной цели соискатель изучил плоские рамные конструкции с двумя степенями свободы. Основные результаты исследования связаны с определением пластического ресурса указанных конструкций, – соискателем предложено развитие упругопластической модели расчета рам на сейсмическую прочность и устойчивость.

Полученные соискателем результаты указывают на высокую степень практической проработки расчетной модели, что подтверждается соответствующей программным продуктом, пригодным для инженерных расчетов. Следует отметить, что автореферат написан доступным языком, основные положения работы сформулированы четко и ясно, работа прошла хорошую апробацию на Российских и международных конференциях различного уровня.

По автореферату имеются следующие вопросы:

1. Неясна роль материала рамной конструкции, – какие механические характеристики материала являются определяющими в повышении сейсмостойкости конструкции?
2. Можно ли в предложенной плоской модели поверхности текучести осуществить переход к одномерной модели?

Считаем, что диссертация А. Ниджада представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой решена задача по повышению сейсмостойкости рамных строительных конструкций. Диссертация соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор А. Ниджад заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.17 «Строительная механика».

Чл.-корр. РАН, д.ф.-м.н., проф.

Ю.В.Петров

Д.т.н., проф.

В.И.Смирнов

Подпись  
Заведующая сектор

«02» 2012 г.  
199178 Санкт-Петербург  
Васильевский остров, пр. Проспект, 61  
Тел.: (812) 321-47-48  
e-mail: ipmash.ran@gmail.com

Подпись  
Заведующая сектор

«02» 2012 г.