

ОТЫВ

На автореферат диссертации Никоновой Наталии Вячеславовны «РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ РАСЧЕТА И МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ СЕЙСМОЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ И СЕЙСМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ СЕЙСМОСТОЙКОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.17 «Строительная механика»

Актуальность темы диссертации представляется очевидной. Проектирование систем сейсмоизоляции требует разработки специальной нормативной базы, которая в настоящее время недостаточна для широкого внедрения сейсмоизолирующих фундаментов. Рассматриваемая работа как раз и направлена на решение вопроса нормирования расчетов сейсмоизолированных сооружений.

Новизна положений диссертации состоит в разработке моделей сооружений и методов их расчета, допускающих оценку эффективности и подбор параметров сейсмоизолирующих устройств при ограниченной информации о сейсмическом воздействии на площадке строительства. Отдельно можно выделить предложенную модель воздействия, которая имеет более широкую область применения, чем системы сейсмоизоляции.

Практическая значимость работы состоит в создании практических методов расчета систем сейсмоизоляции на ранних стадиях проектирования, а также для проектирования типовых устройств сейсмоизоляции.

Достоверность работы обусловлена применением апробированных методов строительной механики и теории сейсмостойкости, сопоставлением результатов диссертанта с данными известных исследований, а также сопоставительными расчетами по предложенным методикам и по акселерограммам землетрясений.

Замечания по автореферату.

1. Автор указывает на консервативность предлагаемых им методов, т.е. на то, что результаты идут в запас прочности. Но нигде не сказано, какой ожидается запас.

2. Модель воздействия предполагает задание таких исходных параметров, как интенсивность по Ариасу, абсолютная кумулятивная скорость, показатель гармоничности процесса. В реферате не сказано, откуда автор берет эти параметры.

Сделанные замечания не влияют на общую положительную оценку работы. Судя по автореферату, диссертация выполнена на высоком научном уровне и является законченной научно-квалификационной работой. Соискателем решена задача расчета сейсмоизолированных сооружений в условиях ограниченной сейсмологической информации. Диссертация имеет значение для развития строительной механики и соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013г., предъявляемым к кандидатским диссертациям. Соискатель, Никонова Наталия Вячеславовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.17 – Строительная механика.

Председатель Совета АНО

«Региональный альянс для анализа и уменьшения бедствий»

при Межправительственном Совете по сотрудничеству

в строительной деятельности стран СНГ,

к.т.н.

Марк Абрамович Клячко

24.11.2017



Адрес: 198035, г. Санкт-Петербург, Межевой канал, д. 4.

Телефон: +7(812)710-07-85

E-mail: radar@cendr.org