

Отзыв  
на автореферат диссертации  
Косаурова Артема Петровича на тему  
«Метод пассивного мониторинга состояния мостовых сооружений с  
использованием слабых природных и техногенных воздействий»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по  
специальности 05.23.11 – Проектирование и строительство дорог,  
метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей

Россия является самой большой по площади территории страной в мире, поэтому для обеспечения бесперебойной и своевременной доставки грузов и пассажиров требуется наличие обширной сети транспортных мостов и поддержание их надлежащего технического состояния. Постоянная пассивная вибродиагностика сооружений, позволяет не только дать оценку их техническому состоянию, но и при этом обеспечить беспрепятственный проезд транспортных средств в период проведения мониторинга. Поэтому исследования, направленные на создание новых и совершенствования старых методов проведения пассивной вибродиагностики мостовых сооружений, следует считать актуальными.

Научная новизна и значимость работы заключается в разработке нового метода проведения постоянной пассивной вибродиагностики технического состояния мостовых сооружений с использованием данных об их колебании под действием различных слабых природных и техногенных воздействий. Также в работе представлены метод оценки технического состояния опор и опорных устройств мостов и методы построения балочных конечных элементов на двухпараметрическом упругом основании и трехмерных конечных элементов применимых для создания конечно-элементных моделей мостов необходимых для проведения вибрационного мониторинга сооружений.

Наряду с общей положительной оценкой данной работы можно высказать следующее замечание:

Из содержания текста автореферата следует, что автор предполагает установку множества датчиков на сооружения, для проведения мониторинга. Однако, данные устройства должны быть запитаны от сети через кабели или от батарей, что значительно удорожает систему мониторинга и затрудняет ее длительную эксплуатацию. Рассматривались ли автором возможные пути решения данной проблемы и если да, то какие?

Данное замечание носит преимущественно рекомендательный характер и не влияет на общую положительную оценку работы соискателя.

**Заключение.** Диссертация Косаурова Артема Петровича на соискание ученой степени кандидата технических наук является законченной научно-квалификационной работой, которая удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым ВАК России, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.11 – Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей.

Генеральный директор  
ООО «Инстройпроект-М»,  
к.т.н. Кива Максим Николаевич  
125315, Россия, Москва, ул. Часовая,  
д. 28, корп. 4  
Телефон: 8 (495) 785 25 67  
E-mail: [info@ispm.msk.ru](mailto:info@ispm.msk.ru)

Генеральный директор

«25» февраля 2019 г.



М.Н.Кива