

Отзыв на автореферат диссертации
ДЬЯЧЕНКО ЛЕОНИДА КОНСТАНТИНОВИЧА

«Динамическое взаимодействие разрезных балочных пролётных строений мостов и подвижного состава на высокоскоростных железнодорожных магистралях», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.23.11 – «Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов и транспортных тоннелей (технические науки)»

В условиях высокоскоростного железнодорожного движения мост и движущийся по нему высокоскоростной поезд работают как единая система, что обуславливает необходимость решения задач их динамического взаимодействия. Описанные динамические эффекты приводят не только к увеличению усилий в элементах мостовых конструкций, но и оказывают неблагоприятное влияние на стабильность мостового полотна и комфортность пассажиров во время движения поездов по мостам на высокоскоростных железнодорожных магистралях.

Актуальность диссертационной работы обусловлена перспективностью строительства высокоскоростных железнодорожных магистралей в РФ (ВСМ) со скоростями движения поездов свыше 250 км/ч. Высокая доля протяжённости мостовых сооружений в составе ВСМ обуславливает предпосылки к совершенствованию методов расчёта и проектирования искусственных сооружений с целью оптимизации их основных технико-экономических параметров.

Научная и практическая ценность работы заключается в разработке инженерной методики динамического расчёта разрезных балочных пролётных строений при динамическом воздействии высокоскоростных поездов без использования численного моделирования, рекомендаций по назначению минимальной массы, диапазона собственных частот и нормированию вертикальной жёсткости разрезных балочных пролётных строений мостов, а также разработки рекомендаций по назначению нижнего предела собственных частот колебаний разрезных балочных пролётных строений мостов.

Выполненные автором исследования позволили выполнить анализ реакции элементов системы «мост-поезд» при их взаимодействии, а также условий, при которых колебания пролётных строений мостов и экипажей поезда имеют наиболее неблагоприятный характер.

Достоверность выводов подтверждена верификацией результатов, полученных автором с данными расчетов авторитетных отечественных и зарубежных специалистов, а также данными экспериментальных исследованиями при динамических испытаниях мостов на зарубежных высокоскоростных магистралях.

Исследования, выполненные Дьяченко Л. К. в рамках диссертационной работы были использованы АО «Мосгипротранс» при выполнении работ по проектированию высокоскоростной железнодорожной магистрали «Москва-Казань-Екатеринбург».

В качестве замечаний к работе можно отметить следующее:

1). Во введении степень недостаточно удалено внимания результатам научно-исследовательских работ, выполненных для ВСМ 1 «Санкт-Петербург-Москва» в 1980-90-х годах.

2). В автореферате не представлены рекомендации по оптимизации и совершенствованию унифицированных конструкций пролётных строений, разработанных для ВСМ2 «Москва-Казань».

Отмеченные недостатки не снижают общей положительной оценки диссертации, которая, безусловно, является актуальной, содержащей новые научные результаты и возможности практического использования при проектировании мостов на высокоскоростных магистралях.

Диссертационная работа Дьяченко Леонида Константиновича удовлетворяет требованиям ВАК, а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.11 – «Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей».

Главный инженер
АО «Мосгипротранс»

Почтовый адрес: 129626, Россия, Москва, ул. Павла Корчагина, 2.
Телефон: +7-(499)-262-35-42
Адрес электронной почты: levshunov@mosgiprotrans.ru

Левшунов Виталий Петрович

Левшунов В.П.



Принят в ходе заседания
учетом председателя.



Задача решена
заседание ликро?
18.12.17г.