

ОТЗЫВ

на материалы, представленные ООО «Струнный транспорт Юницкого»

В результате большой работы, проведенной коллективом ООО «Струнный транспорт Юницкого»:

- сформулирована идеология создания нового вида транспорта, названного «Струнный транспорт Юницкого» (СТЮ);
- предложены различные варианты реализации СТЮ;
- построена математическая модель работы СТЮ;
- проведен численный анализ работы математической модели СТЮ при определенных геометрических и физических параметрах для некоторых вариантов нагрузок;
- на основе результатов численных экспериментов математической модели сделан вывод о возможностях и перспективности струнного транспорта Юницкого.

В научно–исследовательской работе, проведенной в МИИТе, была выбрана другая математическая модель СТЮ. Численные исследования этой математической модели привели к ряду результатов, которые свидетельствуют об опасных явлениях, возможных при работе СТЮ. Сделан вывод о неперспективности СТЮ.

Следует отметить, что дискуссия идет о теоретических результатах, полученных численными методами, на основе математических моделей без оценки точности, как численных методов, так и математических моделей применительно к рассматриваемому типу конструкций.

Теоретический спор двух коллективов может быть решен только на основе широких экспериментальных исследований.

В первую очередь необходимы исследования на моделях в широком диапазоне геометрических и физических параметров при различных вариантах статических, динамических и ветровых нагрузок и скоростях движения экипажа. После этого надо провести натурные испытания

различных вариантов конструктивных решений СТЮ при реальных условиях эксплуатации с учетом реальных температурных, силовых и ветровых нагрузок. Во всех случаях требуется статистическая обработка экспериментов.

По результатам сравнения теоретических и экспериментальных данных можно будет сделать заключение о перспективности и областях применения струнного транспорта Юницкого.

Директор Института пути, строительства и сооружений
Московского государственного университета путей
сообщения (МИИТ)
профессор, доктор технических наук

В.П. Мальцев



Мальцев В.П.
29.03.2010
АИ