СТЕКЛЯННЫЙ МОСТ ЮНЬТАЙШАНЬ

Кривицкий Артем Александрович, студент 2-го курса кафедры «Мосты и тоннели»
Белорусский национальный технический университет, г. Минск (Научный руководитель – Ходяков В.А., старший преподаватель)

Стеклянный мост Юньтайшань или как его еще называют «Мост храбрых людей» является впечатляющей инженерной конструкцией и был открыт 20 сентября 2015 года. Данный мост, расположенный к западу от города Цзибэй, в горах Юньтайшань, Китайской провинции Хэнань. Он имеет подвесную статическую схему, высота моста составляет 180 метров над водной бригадой, а длинна равна 300 метрам (Рис. 1).



Рисунок 1 – Мост Юньтайшань, вид каньона

Главные канаты висячей конструкции закреплены к горе 94 металлическими стержнями каждый из которых погружён в гору на глубину до 14 метров. Обеспечивают устойчивое состояние этого моста три виброгасителя встроенные в его конструкцию. Каждый из демпферов этого моста представляет

собой стальную пластину весом 1,5 тонны, которая перемещается вверх и вниз и устраняет вибрации, вызванные шагами и ветром со скоростью до 45 метров в секунду. Максимальная нагрузка, которую может выдержать этот мост — 800 килограмм на квадратный метр (Рис. 2).



Рисунок 2 – Стеклянный мост Юньтайшань

Трехслойный уровень пола, выполненный из термообработанного закаленного стекла, выдерживает колебание температур в диапазоне до 60 °C.

Достаточно сложно найти уборщиков, готовых протирать стекло после каждой группы туристов. Поэтому туристам рекомендуют ходить в бахилах. Ко всему прочему, специально обученный персонал готов помочь любому посетителю перейти мост и при необходимости оказать моральную поддержку (Рис. 3).

Данный мост получил свою популярность из-за инцидента с трещиной. По словам одного из туристов, находящихся на мосту, вначале послышался громкий звук, затем появилась вибрация. Посмотрев под ноги, туристы увидели трещину в стекле.



Рисунок 3 – Строительные работы на мосту Юньтайшань

К счастью, в результате данного инцидента никто не пострадал. В администрация парка сообщили, что трещина возникла из-за падения на стекло термоса из нержавеющей стали одного из туристов. При этом воздействию подверглось только верхнее стекло, остальные слои стеклянной поверхности моста не пострадали.

Мост Юньтайшань до сих пор считается одним из самых красивых и живописных стеклянных мостов в мире. Так же данный мост может иметь историческое или культурное значение для местного населения, отражая их традиции и обычаи.

Литература:

- 1. Википедия: расчетный комплекс [Электронный ресурс]. Режим доступа: https: ru.wikipedia.org/wiki Дата доступа: 25.04.2024.
- 2. Daqi: расчетный комплекс [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.daqi888– Дата доступа: 28.04.2024.