

ВИДЫ БАЛОЧНЫХ МОСТОВ

*Эртман Виктор Алексеевич, студент 1-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

*Белорусский национальный технический университет, г. Минск
(Научный руководитель – Ходяков В.А., старший преподаватель)*

На сегодняшний день балочный мост - самый распространенный тип моста, который наиболее часто используется в мостостроении.

Балочные мосты - это самые простые мостовые конструкции. Они предназначены для перекрытия небольших расстояний, пролетов, не более 10-ти метров. Основных элементов в балочных мостах два: балки (их называют еще пролетные строения) и опоры. Балка представляет собой жесткий горизонтальный элемент. Опора представляет собой вертикальный столб. В качестве опор могут быть использованы и структуры природного происхождения такие, как берега рек, склоны гор, ущелий и т.д. Балками перекрывают расстояния между опорами. Опоры поддерживают балки с обоих концов. При этом опоры воспринимают только вертикальные нагрузки от балок.

В зависимости от того, какие типы балок использованы, различают два основных типа балочных мостов:

- коробчатые балки. Сделаны из стали или бетона и имеют форму длинной коробки, открытого ящика;
- балки, которые имеют I- или T-образную форму.

При строительстве балочных мостов применяют балки разного типа, изготовленные из разного вида строительного материала. Различают мосты с пластинчатыми балками, мосты с катаными стальными балками, когда в изготовлении используется металл, мосты с железобетонными и предварительно напряженными балками, когда в изготовлении используется бетон, мосты с деревянными балками, когда в изготовлении используется дерево.

Использование балочных мостов имеет широкое применение в строительстве у нас в Беларуси, в том числе в Витебской области. Эти мосты имеют богатую историю, имеют большое практическое значение, радуют жителей своей функциональностью и эстетическим видом. За последнее время только в Витебской области реконструированы такие мосты, имеющие балочную конструкцию, как Красный мост через реку Полоту в г.Полоцке, Покровский мост через реку Западную Двину в г.Полоцке, мост через Гапеев овраг в г.Витебске, Полоцкий путепровод в г.Витебске.



Рисунок 1 – Балочный мост