

## НЕСУЩАЯ СИСТЕМА НА ШАРНИРНОМ ПРИНЦИПЕ РЕАЛИЗАЦИИ МОСТА ДА ВИНЧИ

Наращивание длины продольных элементов в действующей конструкции с рабочими габаритами обеспечивается муфтами с фиксацией калибровочными винтами.



В отличие от оригинальной конструкции моста Да Винчи, данная использует шарнирное соединение, при этом система из двух, переплетенных между собой, сеток (каждая из которых - сугубо шарнирная конструкция) имеет предел раскрытия по радиусу (работает как рамная конструкция), сохраняя в этом пределе устойчивость округлой формы, и не имеет предела на сворачивание (ограниченное лишь длиной поперечных элементов с отверстиями, являющихся профильными).

Что обеспечивает:

- несение собственного и внешнего весов без дополнительных подпорок сбоку по длине ангара и фиксации его на фундаменте;
- возможность использования конструкции в качестве быстровозводимого сооружения как сборно-разборного, так и трансформерного, типов (в смысле И.Сапрыкиной).



**Секция ангара по типу моста Да Винчи**

**Длина продольных элементов (для случая моста - поперечных) округлого сечения в модели - 12 см, в конструкции с рабочими габаритами - 1,2 м.**

**Число продольных элементов - 11 штук, число поперечных (с отверстиями) - 26 штук:**

- 9 с каждой стороны секции (5+4 для каждой сетки);**
- 4 по центру;**
- 4 малых элемента с отверстиями на 1/2 длины обычных элементов, соединяющие два крайних от поверхности продольных элемента с каждой стороны, усиливая конструкцию в этом месте (обычный поперечный элемент крепится через один продольный).**

**Всего для образования ангара требуемых габаритов (~ 7 X 10 м) предполагается пять секций.**

**Продольные элементы соединяются друг с другом муфтами.**



**Конструкция масштабируема по числу продольных и поперечных элементов, а также дополнительных. Относительно планируемых габаритов конструкции на участке (7 X 10 м) габариты модели составили 35X50 см, при габаритах поперечного элемента с отверстиями 11,5 X 1 см; то есть для участка габариты элемента с отверстиями составят примерно 200 X 10 см (без учета толщины), габариты продольного - 10 м без учета толщины.**

**Для взятых габаритов число элементов в модели составило:**

- поперечных - 45 штук (20 и 25 на каждую сетку);
- продольных - 11 штук (обеих сеток).



Шарнирное соединение элементов несущей системы обеспечивает ее трансформативность и различные варианты структурной реализации.

©Дмитрий Алексеев dalekseev.ru