

Затем анализировались ординаты M в пролете и на опоре. Рассмотрено решение о перемещении опор, шарнирно-подвижных, навстречу друг другу и наоборот с целью выравнивания ординат эпюры M и создания равномоментной балки.

В заключении работы давался алгоритм рассмотрения данной темы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО СМЫСЛА 1,2 ПРОИЗВОДНОЙ ПРИ ПОСТРОЕНИИ ВНУТРЕННИХ СИЛОВЫХ ФАКТОРОВ В БАЛКАХ И РАМАХ

Ратушный А.

Решены 4 задачи: статически определимых балки, рамы, для которых построены эпюры внутренних силовых факторов - Q - поперечной силы, M - изгибающего момента, N - продольной силы. Выполнены статические проверки узлов рамы.

При построении эпюр использовалась теорема Д.И. Журавского о взаимосвязи внутренних силовых факторов - (q - распределенной нагрузки, и внутренних силовых факторов (Q, M) с учетом геометрического смысла I и II производной, а также теорема Лагранжа, где определялись выпуклость и вогнутость кривой при определении производной.

ВАРИАНТ ИЗЛОЖЕНИЯ СЛОЖНЫХ ВИДОВ ДЕФОРМАЦИЙ В БЛОКОВОЙ ФОРМЕ

Никоненко А.

Рассмотрены 4 типа сложных видов деформаций: косой изгиб, внецентренное сжатие, изгиб с растяжением и изгиб с кручением.