

личина максимальной нагрузки на стержень, при которой напряжения не превосходили предела пропорциональности.

Экспериментальные значения сравнивались с теоретическими. Погрешность эксперимента не превосходила 3%.

О ПОДБОРЕ БАЛОК ПЕРЕКРЫТИЙ

Астахова Е.И.

Предлагается способ рационального подбора балок стандартного профиля межэтажных перекрытий зданий по количеству и весу.

Подбор производится в следующей последовательности:

- по заданному коэффициенту запаса прочности определяется допускаемое напряжение для материала балок;
- из условия достижения в сечениях балки допустимых значений напряжений определяется допустимая распределенная нагрузка на балку (q) с конкретным профилем сечения;
- определяется суммарная погонная нагрузка на балку q с учетом веса перекрытия и собственного веса балки;
- из условия $q \leq [q]$ определяется минимально необходимое число балок заданного профиля на перекрытие.

О ПРИНЦИПАХ РАСЧЕТА ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ С УЧЕТОМ ПЛАСТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ

Кузнецова В.С.

В сообщении рассматриваются некоторые особенности расчетов на прочность с учетом пластических деформаций и схематизации диаграмм растяжения.

Рассмотрены конкретные примеры определения усилий и перемещений в статически неопределимых стержневых системах с учетом пластических деформаций. Определяются также остаточные напряжения, возникающие после разгрузки системы.