

Оглавление

1	Метод сил. Статическая неопределимость	5
1.1	Основные системы и канонические уравнения метода сил	5
1.2	Расчет статически неопределимых систем методом сил	6
1.3	Перемещения в статически неопределимых системах	8
1.4	Матричная форма при расчете рам методом сил	9
2	Статически неопределимые фермы	10
3	Неразрезные балки Основная система метода сил	13
3.1	Уравнения трех моментов	15
3.2	Особенности применения уравнения трех моментов	19
3.3	Изгибающие моменты и поперечные силы в пролете балки	21
3.4	Кинематический метод построения линий влияния в неразрезных балках	23
4	Расчет статически неопределимых систем методом перемещений. Выбор неизвестных	27
4.1	Степень кинематической неопределимости системы	29
4.2	Канонические уравнения метода перемещений	30
4.3	Канонические уравнения метода перемещений	32
4.4	Статический способ определения коэффициентов и свободных членов системы канонических уравнений	34
4.5	Статический способ определения коэффициентов и свободных членов системы канонических уравнений перемножением эпюр	36
4.6	Построение эпюр M , Q и N в заданной системе	40
5	Рекомендуемые темы семинарских занятий	41
6	Рекомендуемые темы занятий в рамках самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя	51

7	Рекомендуемые темы занятий в рамках самостоятельной работы студентов	54
8	Тестовые задания для самоконтроля	66
9	Контрольные вопросы по курсу	68
	Список литературы	70