Для рамы на схемах 1-40 рассчитываются на нагрузку р, q, m, а рамы на схемах 41-80 рассчитываются на заданные изменения температуры и смещения опор.

Для рамы по схеме 6 при геометрических размерах по строке 23 (табл.1) и нагрузке по строке 23 (табл. 2) требуется:

1)    произвести расчет рамы методом сил на заданную нагрузку и построить эпюры M, Q, N;

2)    выполнить кинематическую и статическую проверки эпюр;

Для рамы по схеме 46 при геометрических размерах по строке 23 (табл.1) требуется:

3)    произвести расчет на заданные изменения температуры и смещения опор, построить эпюры M, Q, N; Принять нагрев любого среднего контура на произвольную температуру (20, 30, 40 градусов). Принять симметричную осадку опор (или средней опоры, или крайних на величину 0.01-0.03 м).

5)    выполнить кинематическую и статическую проверки эпюр;

**Таблица 1 к контрольной работе**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер строки** | **L, м** | **h1, м** | **h2, м** | **Ip/Icm** |
| 23 | 10 | 4 | 3 | 3 |

**Таблица 2 к контрольной работе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер строки** | **Р, кН** | **q, кН/м** | **m, кН\*м** |
| 23 | 5 | 1 | 15 |



