

## ЗАДАНИЕ

На КП по дисциплине Железобетонные и каменные конструкции Часть 2

на тему «Проектирование монолитного ребристого балочного  
железобетонного перекрытия»

В плане проектируемое перекрытие имеет размеры L на В. Здание решено с неполным железобетонным каркасом – колонны по крайним осям отсутствуют. Ограждающие конструкции – несущие кирпичные стены. Перекрытия – ребристая конструкция. Рамы каркаса расположены поперек здания. Привязка продольных и торцевых стен равна 200 мм. Средние оси идут по центру колонн.

|         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Вариант | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Пост.нагр.

|                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| кН/м <sup>2</sup> | 2.8 | 2.9 | 3.0 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 3.6 | 3.7 |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

Врем.нагр.

|                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| кН/м <sup>2</sup> | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

|     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| L м | 24 | 18 | 36 | 42 | 46 | 48 | 54 | 60 | 66 | 72 |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

|     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| В м | 18 | 12 | 24 | 30 | 36 | 40 | 18 | 24 | 30 | 36 |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

|              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Класс бетона | 15 | 20 | 25 | 15 | 20 | 25 | 20 | 15 | 25 | 20 |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

Арматура класса А-400( А-III) и В-500( Вр-1) для всех вариантов.

Литература: 1. Свод Правил 27.13330.2017 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Вариант по последней цифре индивидуального номера .