

Контрольная работа №1 по разделу дисциплины 2.

Тема КР№1, варианты исходных данных, таблица выбора варианта

Расчет плоской плиты перекрытия

В соответствии с исходными данными (таблица 1) построить расчетную модель перекрытия (толщину и материалы для плиты назначить самостоятельно). Выполнить расчет: подобрать арматуру и показать эскиз армирования на плане, а также в поперечном сечении плиты и привести спецификацию материалов; определить прогиб и ширину раскрытия трещин и сравнить полученные значения с допустимыми.

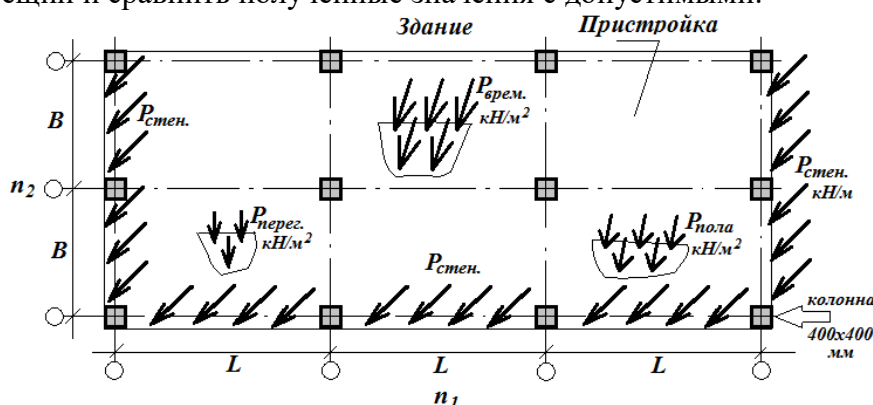


Таблица 1

№	n1	n2	L, м	B, м	$P_{стен.}, \text{кН/м}$	$P_{пола.}, \text{кН/м}^2$	$P_{перег.}, \text{кН/м}^2$	$P_{врем.}, \text{кН/м}^2$
1	3	2	6,0	6,6	8,2	1,08	0,6	2,4
2	4	3	6,3	6,0	8,5	1,20	0,72	3,6
3	5	4	6,6	5,4	8,2	1,32	0,84	4,8
4	6	5	7,2	6,6	7,7	1,44	0,96	6,0
5	4	4	6,9	6,0	7,5	1,22	1,20	3,6
6	3	5	5,7	5,4	7,2	1,44	1,12	2,4
7	4	3	6,0	6,9	7,2	1,28	0,6	4,8
8	5	2	6,3	6,6	8,2	1,36	0,86	6,0
9	3	4	7,2	6,0	8,6	0,9	1,16	4,8
10	4	5	6,6	5,7	7,8	0,98	1,10	3,6
11	4	2	7,2	6,6	7,7	1,28	0,84	4,8
12	3	3	6,6	6,6	7,5	1,36	0,96	6,0
13	4	4	7,2	5,4	7,2	0,9	1,20	3,6
14	5	3	6,0	6,0	7,4	0,98	1,12	2,4
15	3	2	5,7	7,2	8,2	1,28	1,16	3,6
16	4	5	6,9	6,6	7,7	0,9	0,6	2,4
17	5	3	5,7	6,0	7,5	0,98	0,72	3,6
18	3	2	6,0	5,4	7,2	1,28	0,84	4,8
19	5	3	6,3	6,9	8,2	0,9	0,6	4,8
20	6	4	6,6	6,6	8,6	0,98	0,86	3,6
21	4	3	7,2	6,0	7,8	1,28	1,16	4,8

Приведены расчетные значения нагрузок

Методика выбора варианта определяется по двум последним цифрам зачетной книжки (см. таблицу 2).

Таблица 2

Две последние цифры зачетной книжки	№ варианта
00;20;40;60;80	1
01;21;41;61;81	2
02;22;42;62;82	3
03;23;43;63;83	4
04;24;44;64;84	5
05;25;45;65;85	6
06;26;46;66;86	7
07;27;47;67;87	8
08;28;48;68;88	9
09;29;49;69;89	10
10; 30;50;70;90	11
11;31;51;71;91	12
12;32;52;72;92	13
13;33;53;73;93	14
14;34;54;74;94	15
15;35;55;75;95	16
16;36;56;76;96	17
17;37;57;77;97	18
18;38;58;78;98	19
19;39;59;79;99	20
20;40;60;80;100	21