

Проектирование стального каркаса рабочей площадки.

Курсовая работа разделена на две основные части: *расчетную* и *графическую*. В расчетной части выбирается вариант балочной клетки, выполняются расчеты настила, балок настила, вспомогательных балок, производится анализ и выбор наиболее экономичного решения балочной клетки. Затем выполняется расчет конструктивных элементов принятого варианта балочной клетки, деталей и узлов. В графической части составляются чертежи балочной клетки. В этой части разрабатываются: монтажная схема балочной клетки с маркировкой всех элементов, чертежи марок главной и вспомогательной балок, колонны, а также узлов сопряжения конструкций. Составляется спецификация стали и таблица марок.

Исходные данные задания на проектирование определяются по таблице 2 в соответствии с шифром, полученным из таблицы 3 по номеру варианта из таблицы 1.

	Продольный шаг колонн L , м	Поперечный шаг колонн l , м	Нормативная полезная нагрузка, кН/м ²	Сталь	Высота колонн, м
	1	2	3	4	5
1	13	5,5	18	C245	6,5
2	14	6	26	C255	7
3	15	6,5	20	C345	7,5
4	18	7	24	C275	8

Дополнительные исходные данные:

1. Габариты площадки в плане: $3L \times 3l$.
2. Строительная высота перекрытия не ограничена.
3. Тип сечения колонн: сплошной.
4. Фундамент – Бетон класса В25.

Таблица 2

1-АЯ ЦИФРА	2-АЯ ЦИФРА									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	11111	21112	12114	32112	23114	33223	21124	11123	12312	24113
1	22124	12214	34134	11132	32212	23222	24122	34312	11313	22111
2	31222	32233	24133	34321	31311	13221	13213	24311	34211	33111
3	11323	22232	14132	24324	22323	32223	14121	23214	24214	22332
4	23332	12234	13133	14323	12322	22211	33124	14314	14213	11211
5	13331	14112	32131	31314	31321	22224	23123	33313	33212	32221
6	32334	31233	22132	33322	21324	12223	13122	23312	13213	31113
7	22333	21232	12133	23321	34222	21221	32121	13311	31213	34114
8	13231	11231	31134	13322	24221	11224	12123	32314	21212	13123
9	33131	23134	21133	32324	14224	34123	31121	22313	11222	13113

Таблица 3