

4 курс; 1 семестр 2022-23

Антонов Александр Сергеевич	1181
Исаев Андрей Владимирович	2182
Камалов Рамиль Рифович	3163
Ложкин Вячеслав Дмитриевич	4104
Маркелов Сергей Владимирович	5255
Маслов Алексей Андреевич	6316
Никитина Влада Юрьевна	1257
Федоров Андрей Александрович	2318

Таблица 4.1

Пролет здания ℓ_1 (см. рис. 4.1) в м

Первая цифра шифра								
I	2	3	4	5	6	7	8	9
5,7	6,0	6,3	6,9	7,2	7,5	7,8	8,1	8,4

Таблица 4.2

Шаг колонн ℓ_2 (см. рис. 4.1) в м

Вторая цифра шифра								
I	2	3	4	5	6	7	8	9
4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2

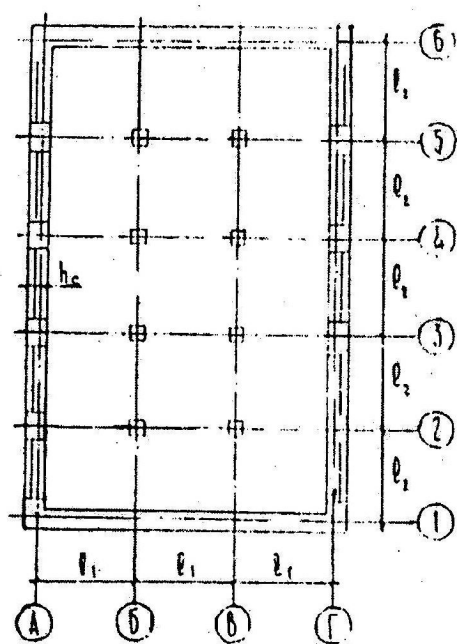
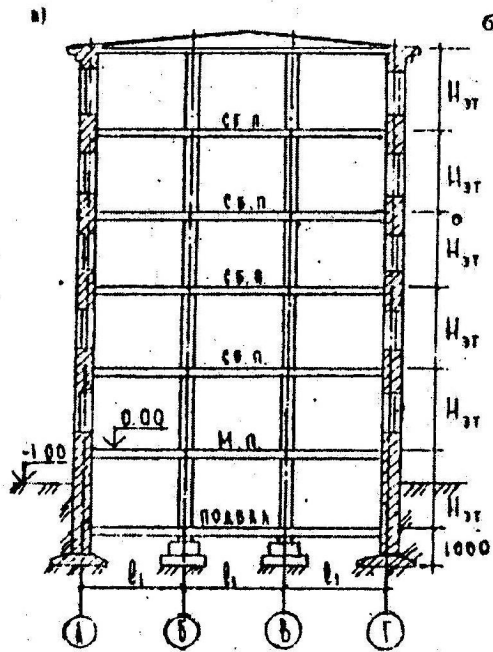
Таблица 4.3

Наименование	Третья цифра шифра								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Высота этажа $H_{\text{эт}}$, м	3,6	4,8	4,2	5,4	4,8	3,0	4,2	3,6	4,2
Кол-во этажей (без подвала)	5	4	3	3	4	5	3	5	5
Поперечное сечение ригеля									
Поперечное сечение панели									
Толщина наружных стен h_c , см	64	77	51	77	64	51	64	64	64
Относительная влажность воздуха в помещении φ_{int} , %	50	55	80	45	75	60	85	55	65
Нормативная снеговая нагрузка S_n , кН/м ²	1,0	1,0	0,7	1,5	1,0	0,7	1,0	1,5	1,0
Нормативная временная (полезная) нагрузка на сборное межэтажное перекрытие V , кН/м	4,5	7,0	8,0	10,0	6,0	5,0	9,0	4,0	5,5
- в том числе кратковременно действующая кН/м ²	1,5	2,0	2,5	2,5	1,5	2,0	2,5	1,5	2,5
Нормативная временная (полезная) нагрузка на монолитное перекрытие над подвалом V , кН/м ²	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	12,5	13,5	16,0	14,5
- в том числе кратковременная действующая V , кН/м ²	1,5	2,0	2,5	2,5	1,5	2,0	2,5	1,5	2,5

Таблица 4.4

Наименование	Четвертая цифра шифра								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
СБОРНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ									
Класс бетона	B25	B25	B30	B35	B40	B25	B30	B35	B40
Класс напрягаемой арматуры	A _T -IV	A-Y	A _T -Y	A-Y	A _T -YI	A-IV	A _T -Y	A-Y	A _T -YI
Метод натяжения арматуры на упоры*	M	ЭТ	M	M	M	ЭТ	M	ЭТ	M
МОНОЛИТНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ									
Класс рабочей продольной арматуры главной балки и колонны **	A-III	A-П	A-П	A-III	A-П	A-III	A-III	A-III	A-П
Класс бетона	В15	В12.5	В15	В20	В12.5	В15	В25	В20	В15
Условное расчетное давление на грунт R_0 , МПа	0,15	0,12	0,22	0,30	0,35	0,20	0,25	0,25	0,22
КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ									
Марка кирпича	75	75	75	100	50	125	100	75	50
Марка раствора	50	25	75	75	25	75	50	25	50

*) М - механический; ЭТ - электротермический.



Конструктивная схема здания
а) поперечный разрез, б) план