

Государственный Комитет Совета Министров СССР
по делам строительства

Типовые детали и конструкции зданий и сооружений

СЕРИЯ КЭ-01-52

**СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХВЕТВЕВЫЕ КОЛОННЫ
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

ВЫПУСК II

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КОЛОНН ДЛЯ ЗДАНИЙ
С ПРОЛЕТАМИ 18,24 и 30 м, ОБОРУДОВАННЫХ
КРАНАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 10, 20, 30 и 50 т
ПРИ ШАГЕ КРАЙНИХ КОЛОНН 6 и 12 м, СРЕДНИХ - 12 м**

для I географического района ветровой нагрузки.

РАЗРАБОТАНЫ
Проектным институтом №1
Главстройпроект
при участии НИИЖБ АС и А СССР

Утверждены
Государственным Комитетом
Совета Министров СССР
по делам строительства
Приказ № 259 от 11 IX 1962 г.

Центральный институт типовых проектов
Москва 1962

6730 2

Содержание

альбома

Наименование	№ листов	№ страниц
Содержание альбома	Я	2
Пояснительная записка	6	3
Ключ для подбора колонн. Ветровая нагрузка для географического района. Шаг колонн по крайним рядам 6 и 12 м, по средним рядам - 12 м.	1	4
Колонна КД II-1	2	5
Колонна КД II-2	3	6
Колонна КД II-3	4	7
Колонны КД II-4, КД II-5	5	9
Колонна КД II-6	6	9
Колонны КД II-7, КД II-9	7	10
Колонна КД II-8	8	11
Колонны КД II-10, КД II-11	9	12
Колонны КД II-12, КД II-13	10	13
Колонна КД II-14	11	14
Колонна КД II-15	12	15
Колонны КД II-16, КД II-18	13	16
Колонна КД II-17	14	17
Колонны КД II-19, КД II-20	15	18
Колонны КД II-21, КД II-22	16	19
Колонны КД II-23, КД II-25	17	20
Колонны КД II-24, КД II-26	18	21
Колонны КД II-27, КД II-28	19	22
Колонна КД II-29	20	23
Колонны КД II-30, КД II-32	21	24
Колонны КД II-31, КД II-33	22	25
Колонна КД II-34	23	26
Колонна КД II-35	24	27
Колонна КД II-36	25	28
Колонна КД II-37	26	29
Колонна КД II-38	27	30
Колонны КД II-39, КД II-40	28	31

Наименование	№ листов	№ страниц
Колонны КД II-41, КД II-44	29	32
Колонна КД II-42	30	33
Колонна КД II-43	31	34
Колонна КД II-45	32	35
Колонны КД II-46, КД II-47	33	36
Колонна КД II-48	34	37
Колонна КД II-49	35	38
Колонна КД II-50, КД II-52	36	39
Колонна КД II-51	37	40
Колонна КД II-53	38	41
Колонны КД II-54, КД II-55	39	42
Колонны КД II-56, КД II-58	40	43
Колонны КД II-57, КД II-59	41	44
Колонны КД II-60, КД II-61	42	45
Колонна КД II-62	43	46
Колонны КД II-63, КД II-65	44	47
Колонны КД II-64, КД II-66	45	48
Колонна КД II-67	46	49
Колонна КД II-68	47	50
Колонна КД II-69	48	51

ТД 1962. Содержание альбома. КЭ-01-52. Выпуск II. Лист.

Пояснительная записка

1. В настоящем выпуске II даны рабочие чертежи сборных железобетонных двухветвевых колонн, предназначенных для применения в одноэтажных производственных зданиях с пролетами 18, 24 и 30 м, оборудованных мостовыми кранами общего назначения грузоподъемностью 10; 20/5; 30/5 и 50/10 т тяжелого и среднего режима работы. Колонны запроектированы для зданий с жестким покрытием из железобетонных плит с фонарями и без фонарей.

2. Шаг колонн по крайним рядам b и 12 м; по средним рядам 12 м.

Шаг стропильных конструкций b и 12 м. При шаге стропильных конструкций b м по колоннам средних рядов устанавливаются подстропильные конструкции с отметкой ниже на 100 мм ниже стропильных конструкций.

3. Колонны разработаны из условия применения фундаментов с отметкой верха - 0,15 м, выполняемых при нулевом цикле работ.

4. Материалы для подбора колонн по их несущей способности (схемы нагрузок и ключи), нагрузки на фундаменты, указания по применению, изготовлению, транспортировке

и монтаж колонн, а также рабочие чертежи закладных элементов и вертикальных связей по колоннам приведены в выпуске I данной серии.

5. Обозначения марок колонн приняты следующее: буквы КД определяют тип колонн (колонны двухветвевые); первая цифра (римская) указывает на номер выпуска серии; вторая цифра (арабская) - на номер колонны. Например: КД II-5 - колонна двухветвевая разработанная в выпуске II, номер 5.

Колонны, устанавливаемые по средним продольным рядам, к которым крепится торцовая стена, обозначены индексом „а“ и отличаются только закладными элементами для крепления стен.

Колонны, устанавливаемые в панелях, где расположены вертикальные связи, обозначены индексом „б“ и отличаются только дополнительными закладными элементами для крепления связей.

6. Ключ для подбора колонн помещен на листе 1.

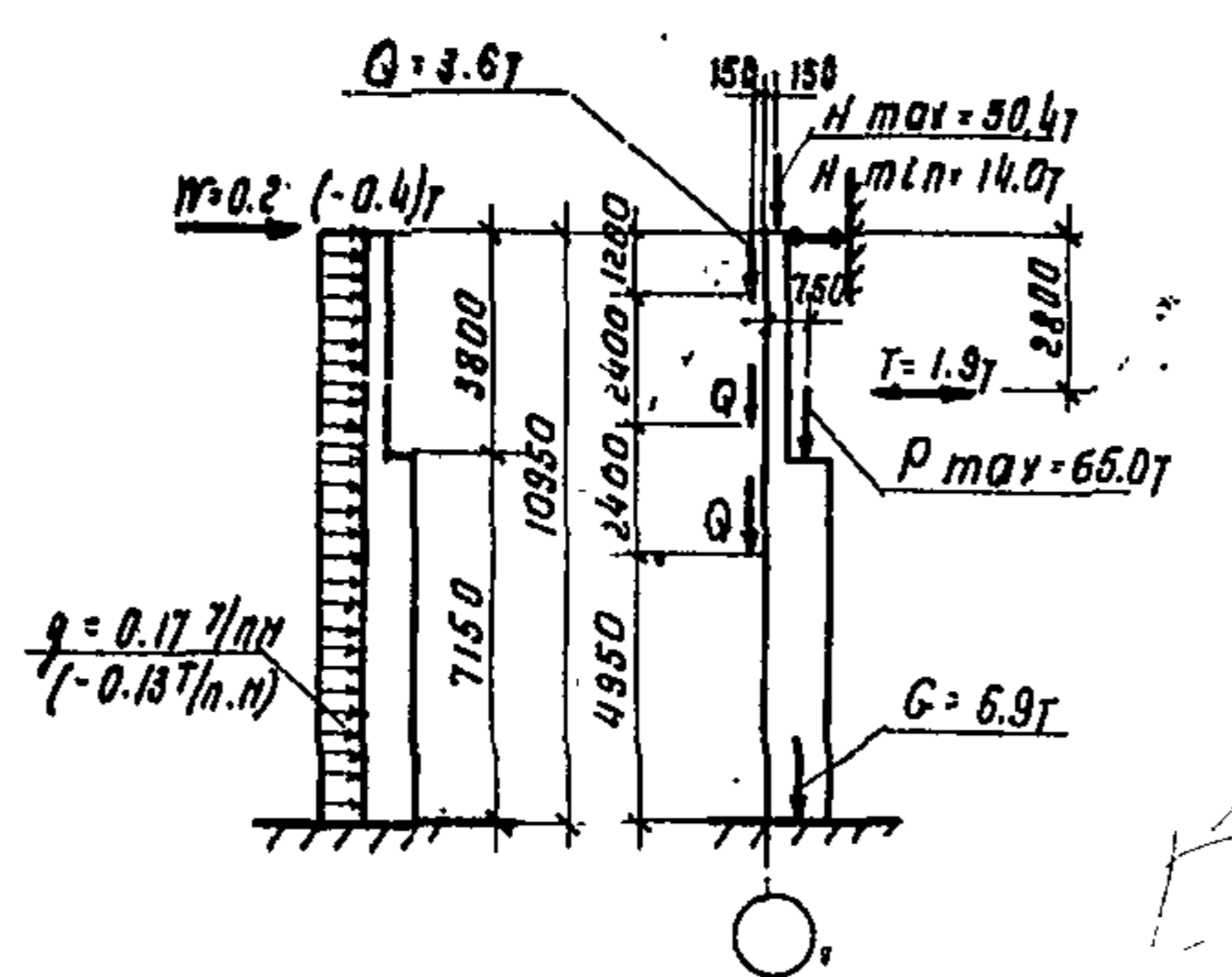
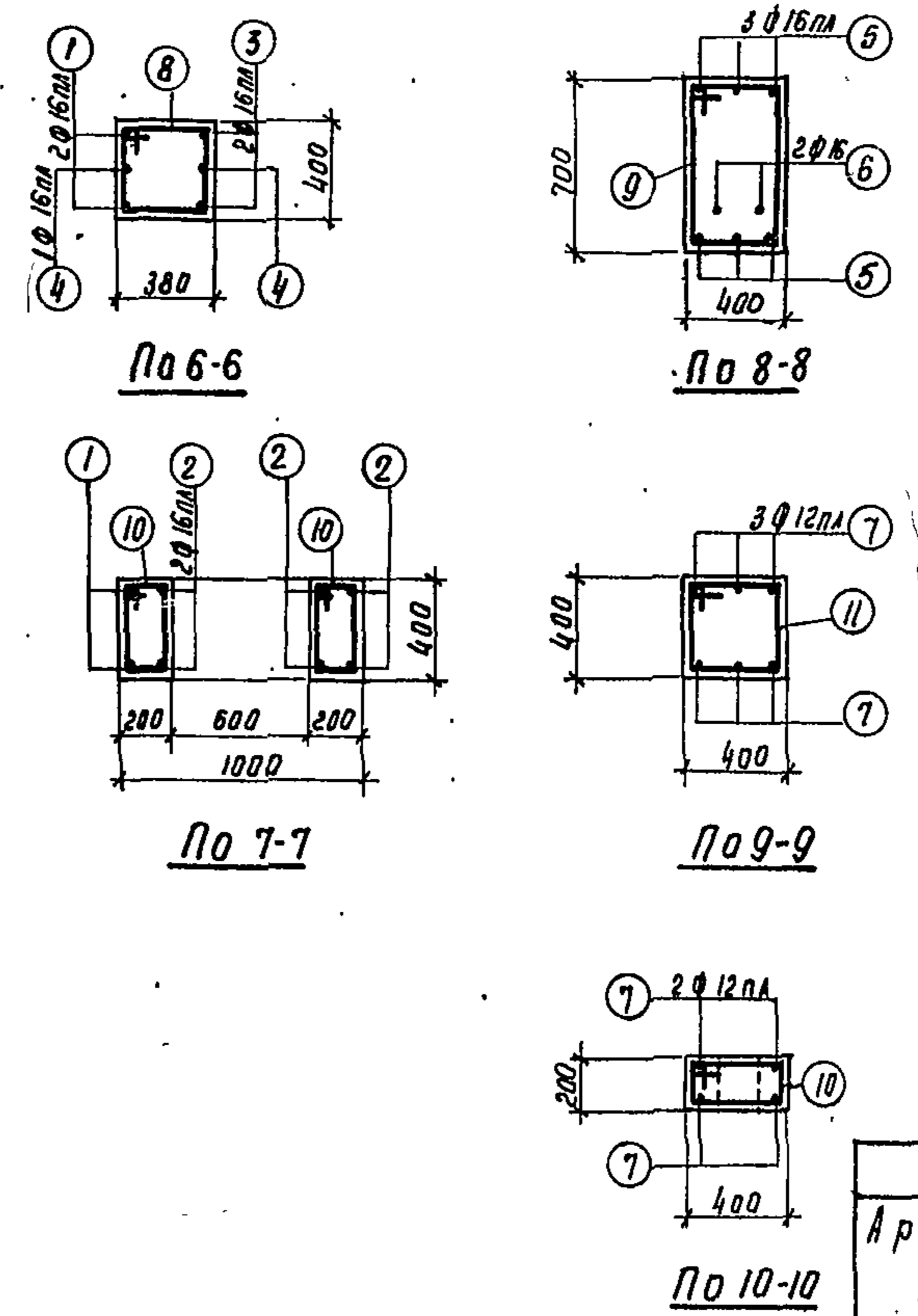
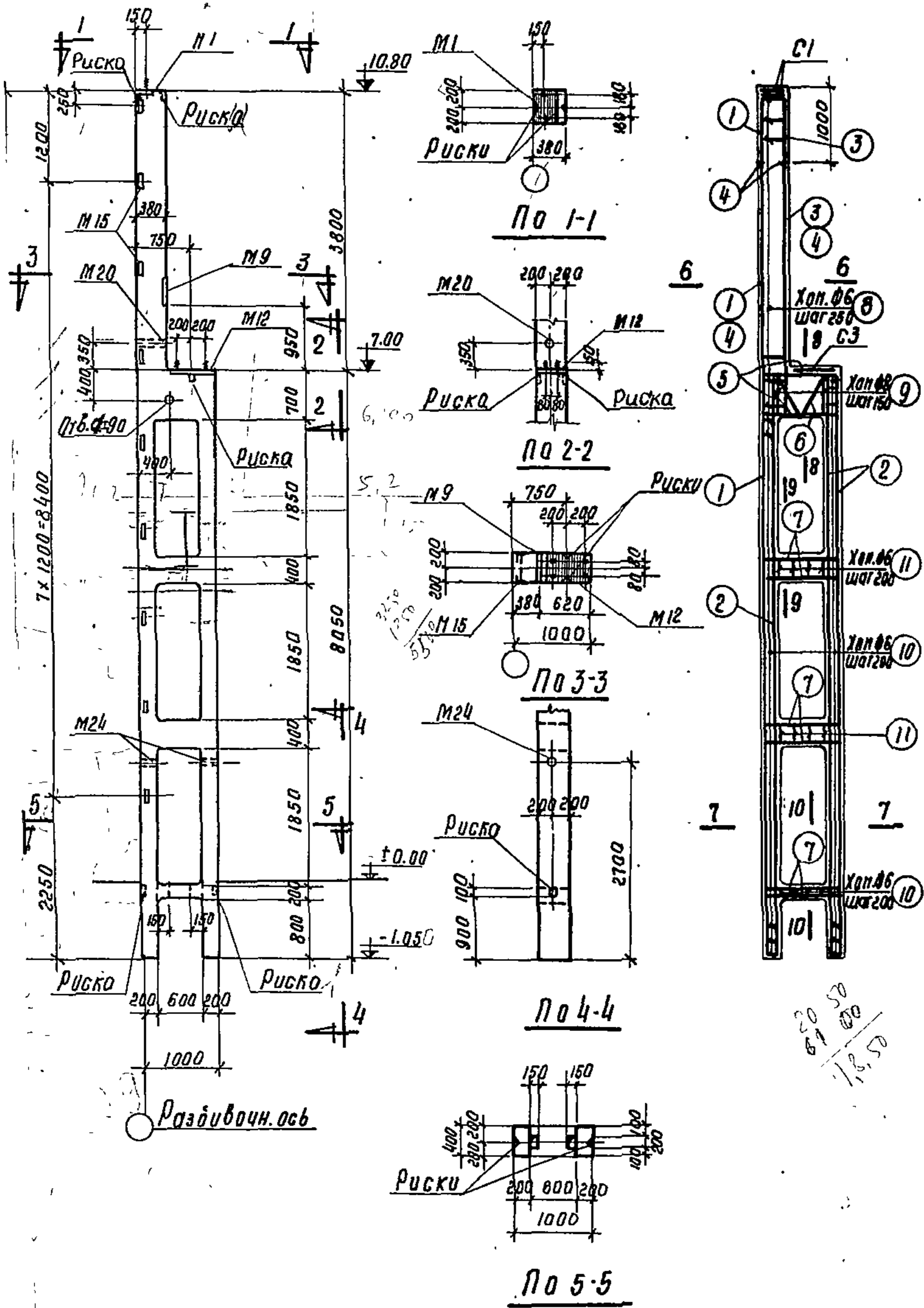
Ключ для подбора колонн.
Ветровая нагрузка для I географического района.

Отметка низа стропильной конструкции	Отметка верха кровли	Грузоподъемность крайних рядов	Тип колонн	Схемы зданий	Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним рядам - 12 м, шаг стропильных конструкций 6 м									Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м, шаг стропильных конструкций 12 м																				
					18			24			30			18			24			30														
					18	24	30	18	24	30	18	24	30	18	24	30	18	24	30															
10,8	8,15	10	крайние	ФК1	КДП-1	КДП-1		КДП-1	КДП-1		КДП-2	КДП-2		ФК4	КДП-37	КДП-37		КДП-37	КДП-37		КДП-38	КДП-38												
			средние	ФК11	КДП-3	КДП-3		КДП-3	КДП-3														КДП-39	КДП-39		КДП-39	КДП-39							
		20/5	крайние	ФК1	КДП-1	КДП-1		КДП-1	КДП-1		КДП-2	КДП-2											КДП-37	КДП-37		КДП-37	КДП-37		КДП-38	КДП-38				
			средние	ФК11	КДП-4	КДП-5		КДП-4	КДП-5														КДП-39	КДП-40		КДП-39	КДП-40							
		12,6	9,65	10	крайние	ФК2	КДП-6	КДП-6	КДП-7	КДП-6	КДП-6	КДП-6	КДП-8										КДП-8	КДП-8	ФК5	КДП-41	КДП-41	КДП-42	КДП-41	КДП-41	КДП-41	КДП-43	КДП-43	КДП-43
					средние	ФК12	КДП-10	КДП-11	КДП-11	КДП-10	КДП-11	КДП-11																						
20/5	крайние			ФК2	КДП-6	КДП-6	КДП-7	КДП-6	КДП-6	КДП-6	КДП-8	КДП-8	КДП-8	КДП-41	КДП-41	КДП-42	КДП-41	КДП-41	КДП-44	КДП-43	КДП-43	КДП-43												
	средние			ФК12	КДП-12	КДП-13	КДП-13	КДП-12	КДП-13	КДП-13				КДП-47	КДП-46	КДП-46	КДП-47	КДП-46	КДП-46															
30/5	крайние			ФК2	КДП-6	КДП-6	КДП-9	КДП-6	КДП-6	КДП-8	КДП-8	КДП-8	КДП-8	КДП-41	КДП-44	КДП-42	КДП-41	КДП-44	КДП-44	КДП-43	КДП-43	КДП-42												
	средние			ФК12	КДП-14	КДП-14	КДП-14	КДП-14	КДП-14	КДП-14				КДП-48	КДП-48	КДП-48	КДП-48	КДП-48	КДП-48															
14,4	11,45	10	крайние	ФК3	КДП-15	КДП-15		КДП-15	КДП-15		КДП-17	КДП-17		ФК8	КДП-49	КДП-49		КДП-49	КДП-49		КДП-51	КДП-51												
			средние	ФК13	КДП-19	КДП-19		КДП-19	КДП-19														КДП-53	КДП-53		КДП-53	КДП-53							
		20/5	крайние	ФК3	КДП-15	КДП-15	КДП-16	КДП-15	КДП-15	КДП-15	КДП-17	КДП-17	КДП-17										КДП-49	КДП-49	КДП-50	КДП-49	КДП-49	КДП-49	КДП-51	КДП-51	КДП-51			
			средние	ФК13	КДП-19	КДП-20	КДП-20	КДП-19	КДП-20	КДП-20													КДП-53	КДП-53	КДП-54	КДП-53	КДП-53	КДП-54						
		30/5	крайние	ФК3	КДП-15	КДП-15	КДП-18	КДП-15	КДП-15	КДП-17	КДП-17	КДП-17	КДП-16										КДП-49	КДП-49	КДП-52	КДП-49	КДП-49	КДП-52	КДП-51	КДП-51	КДП-52			
			средние	ФК13	КДП-21	КДП-22	КДП-22	КДП-21	КДП-22	КДП-22													КДП-55	КДП-54	КДП-54	КДП-55	КДП-54	КДП-54						
16,2	12,65	30/5	крайние	ФК6		КДП-23	КДП-24		КДП-23	КДП-23		КДП-23	КДП-23		ФК9		КДП-56	КДП-57		КДП-56	КДП-56		КДП-56	КДП-56										
			средние	ФК14		КДП-27	КДП-28		КДП-27	КДП-28															КДП-60	КДП-61		КДП-60	КДП-61					
		50/10	крайние	ФК6		КДП-25	КДП-26		КДП-25	КДП-25		КДП-25	КДП-25												КДП-58	КДП-59		КДП-58	КДП-58		КДП-58	КДП-59		
			средние	ФК14		КДП-29	КДП-29		КДП-29	КДП-29															КДП-62	КДП-62		КДП-62	КДП-62					
		30/5	крайние	ФК7		КДП-30	КДП-31		КДП-30	КДП-30		КДП-30	КДП-30												КДП-63	КДП-64		КДП-63	КДП-63		КДП-64	КДП-64		
			средние	ФК15		КДП-34	КДП-34		КДП-34	КДП-34															КДП-67	КДП-67		КДП-67	КДП-67					
50/10	крайние	ФК7		КДП-32	КДП-33		КДП-32	КДП-32		КДП-32	КДП-32		КДП-65	КДП-66		КДП-65	КДП-65		КДП-66	КДП-66														
	средние	ФК15		КДП-35	КДП-36		КДП-35	КДП-36					КДП-68	КДП-69		КДП-68	КДП-69																	

Примечания

1. Ключ для подбора вертикальных связей по колоннам помещен на листе 23 выпуска I.
 2. Стальные формы для изготовления колонн разработаны ГПИ Проектсталь-конструкции (объект 82452Р).

ТА	Ключ для подбора колонн ветровой нагрузки для I географического района. Шаг колонн по крайним рядам 6 м или 12 м, по средним рядам - 12 м.	К3-01-32
		Выпуск II
1962		Лист 1



Спецификация арматуры

Ил. поз.	Эскиз	Ø или № по сортаменту	l мм	n шт.	l м	Вес кг
1		16 лл	11800	2	23.6	37.3
2		16 лл	8000	6	48.0	75.8
3		16 лл	4450	2	8.9	14.1
4		16 лл	3450	2	6.9	10.9
5		16 лл	1540	6	9.2	14.5
6		16	1960	2	3.9	6.2
7		12 лл	1540	16	24.6	21.9
8		6	1470	19	27.9	6.2
9		8	2090	5	10.5	4.2
10		6	1110	82	91.0	20.2
11		6	1510	8	12.1	2.7

Выборка стали по колонну (кг)

Ил. по сортаменту	Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61				Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61				Сталь по марке В.С. ГОСТ 380-57				Всего	
	12 лл	16 лл	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø10	Ø12		Ø16
	31.7	152.5	184.3	33.5	4.2	6.2	5.4	49.3	18.0	26.3	3.8	0.1	48.2	282

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг	Всего
КД II-1	5.7	2.27	300	282	97

Выборка закладных элементов

Марка	К-во
М1	1
М9	1
М12	1
М15	9
М20	1
М24	2
С1	2
С3	1

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки панелей в выпуске I.
2. При установке труб Ø10 и Ø24 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

6730 6

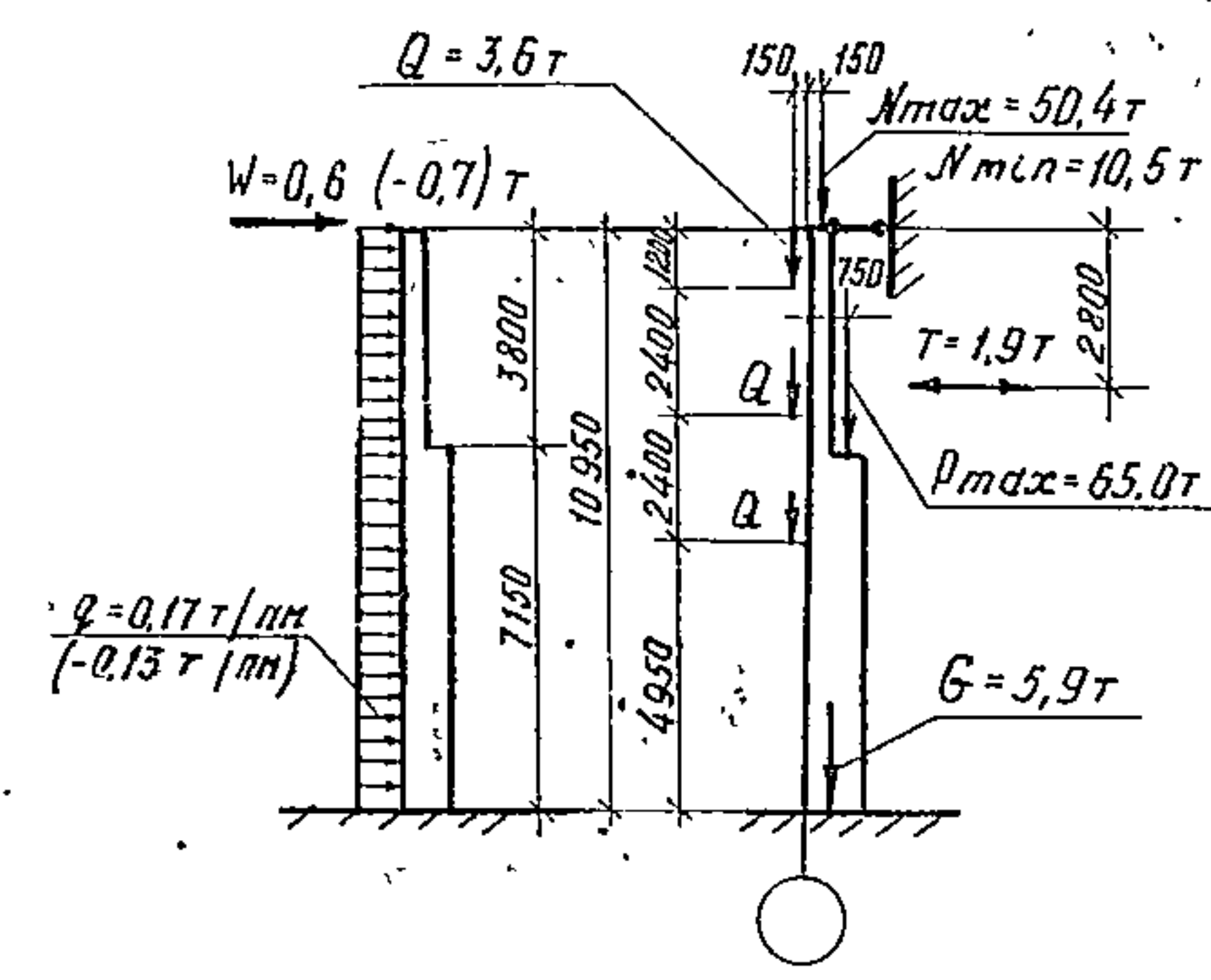
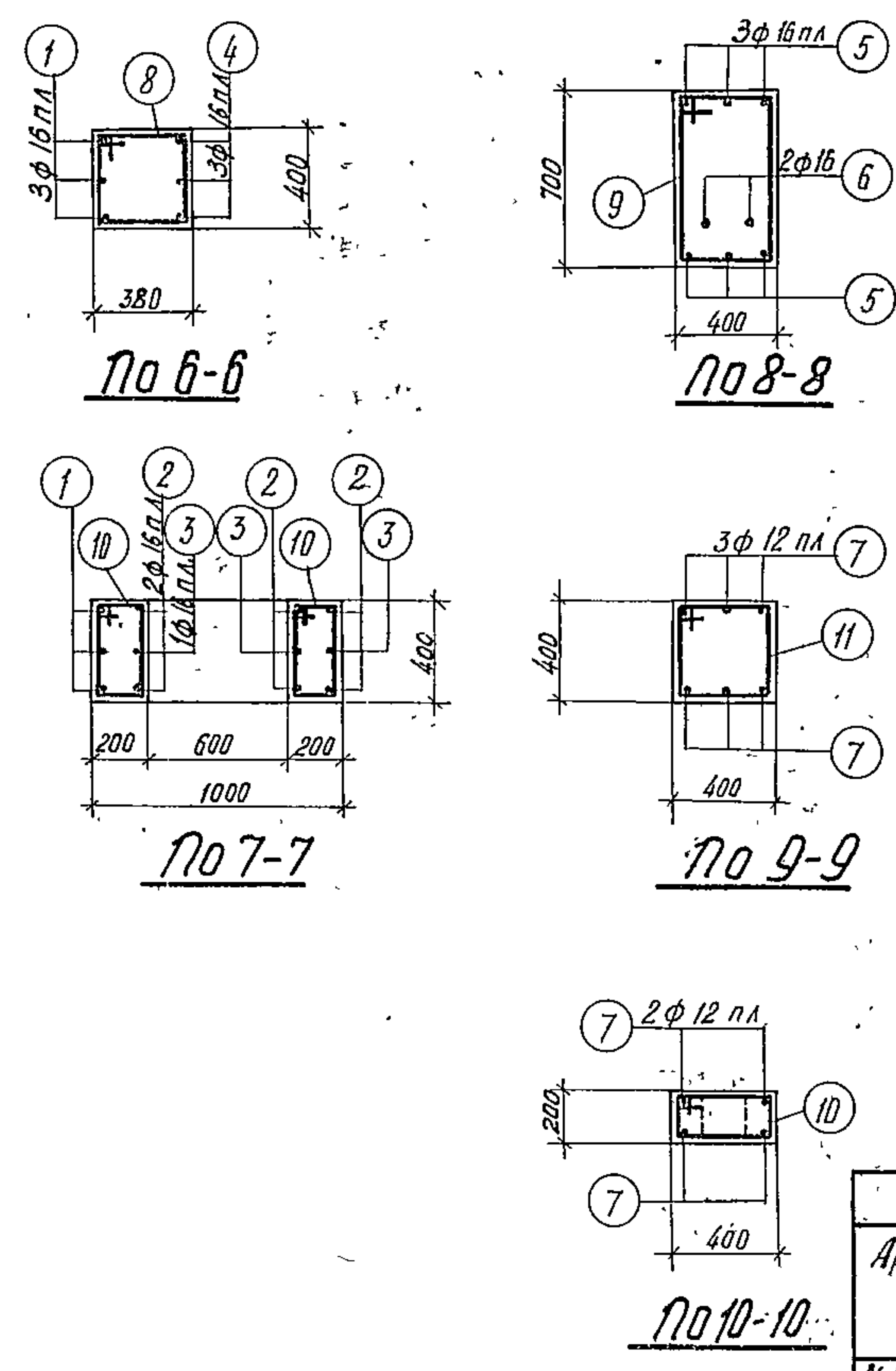
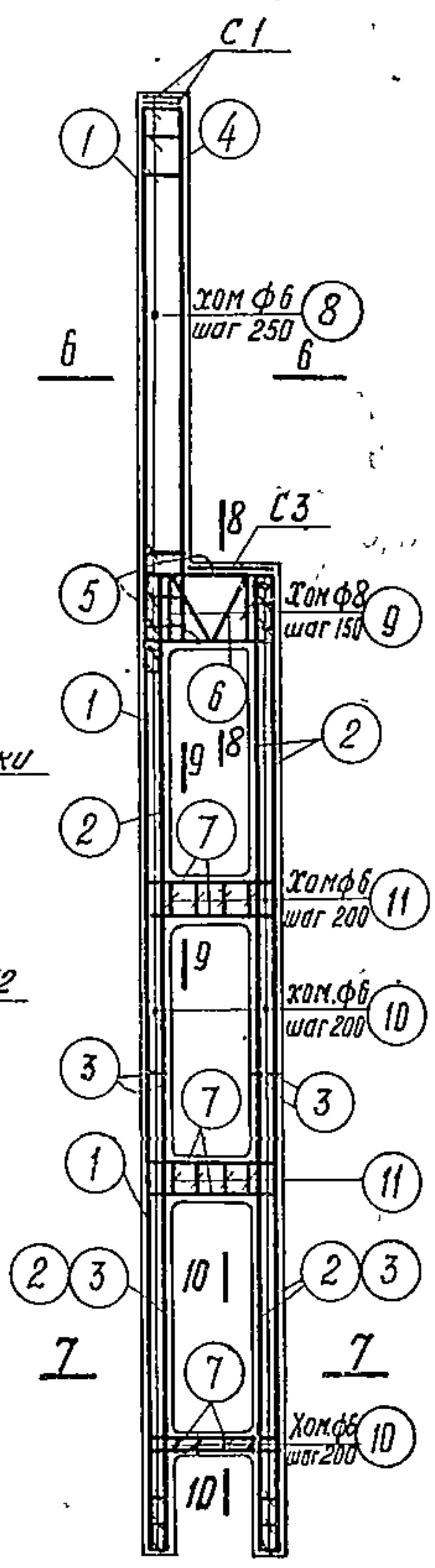
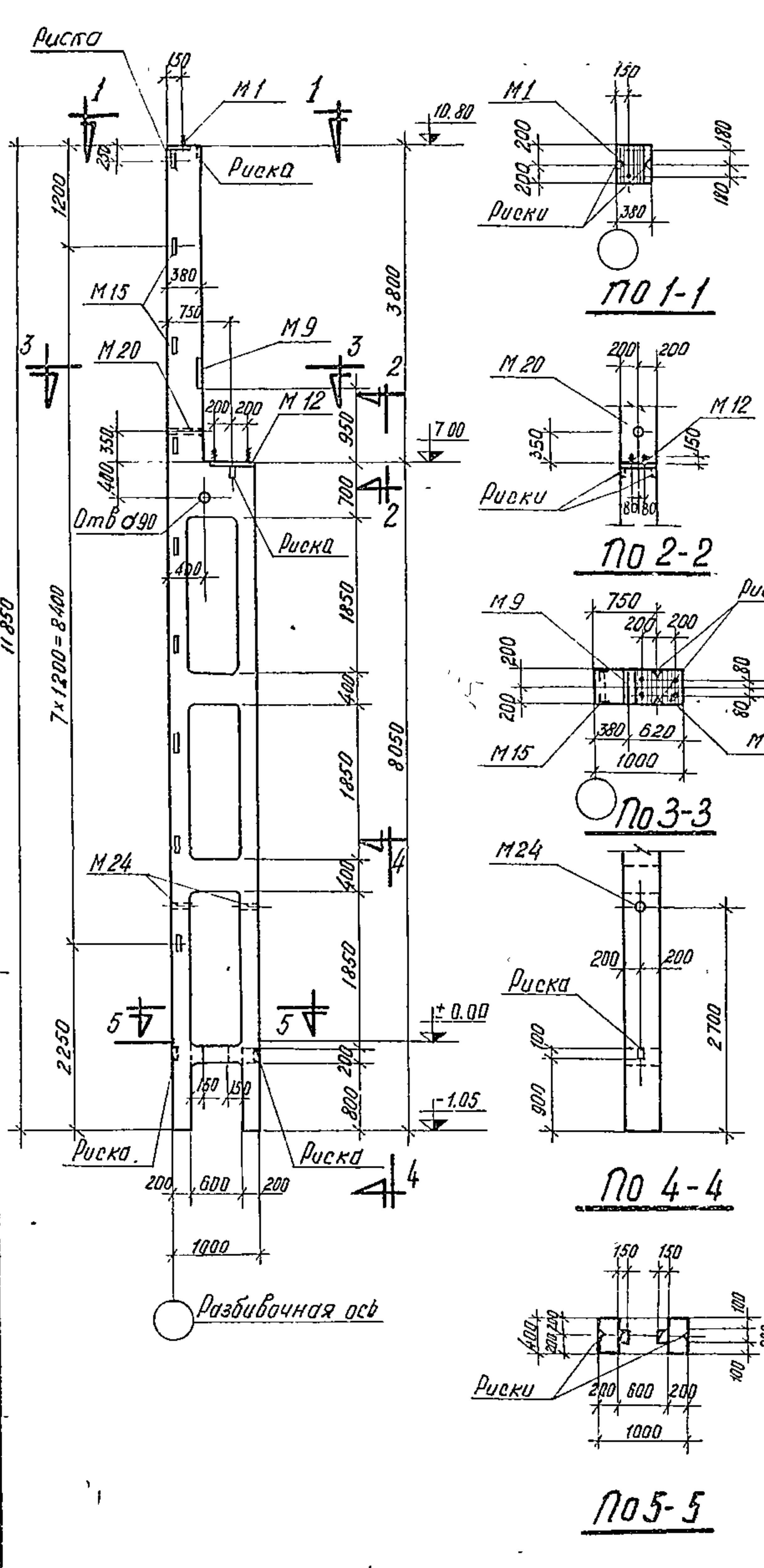
Расчетная схема



Колонна КД II-1

КЭ-01-52
Выпуск 2
Лист 2

Исполнитель: Пучкова
 Проверил: Каролов
 Утвердил: [подпись]
 Дата: [подпись]



Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	Ф.ч.ц.л. по сортаменту	ℓ мм	п шт	ℓ м	Вес кг
1	11800	16 пп	11800	3	35,4	55,9
2	8000	16 пп	8000	6	48,0	75,8
3	3950	16 пп	3950	3	11,9	18,8
4	4450	16 пп	4450	3	13,4	21,2
5	300 940 300	16 пп	1540	6	9,2	14,5
6	160 160 160 310 630	16	1960	2	3,9	6,2
7	300 940 300	12 пп	1540	16	24,6	21,9
8	415 320 785	6	1470	19	27,9	6,2
9	340 415 415	8	2090	5	10,5	4,2
10	415 140 415	6	1110	82	91,0	20,2
11	340 415 415	6	1510	8	12,1	2,7

Выборка стали на колонну (кг)

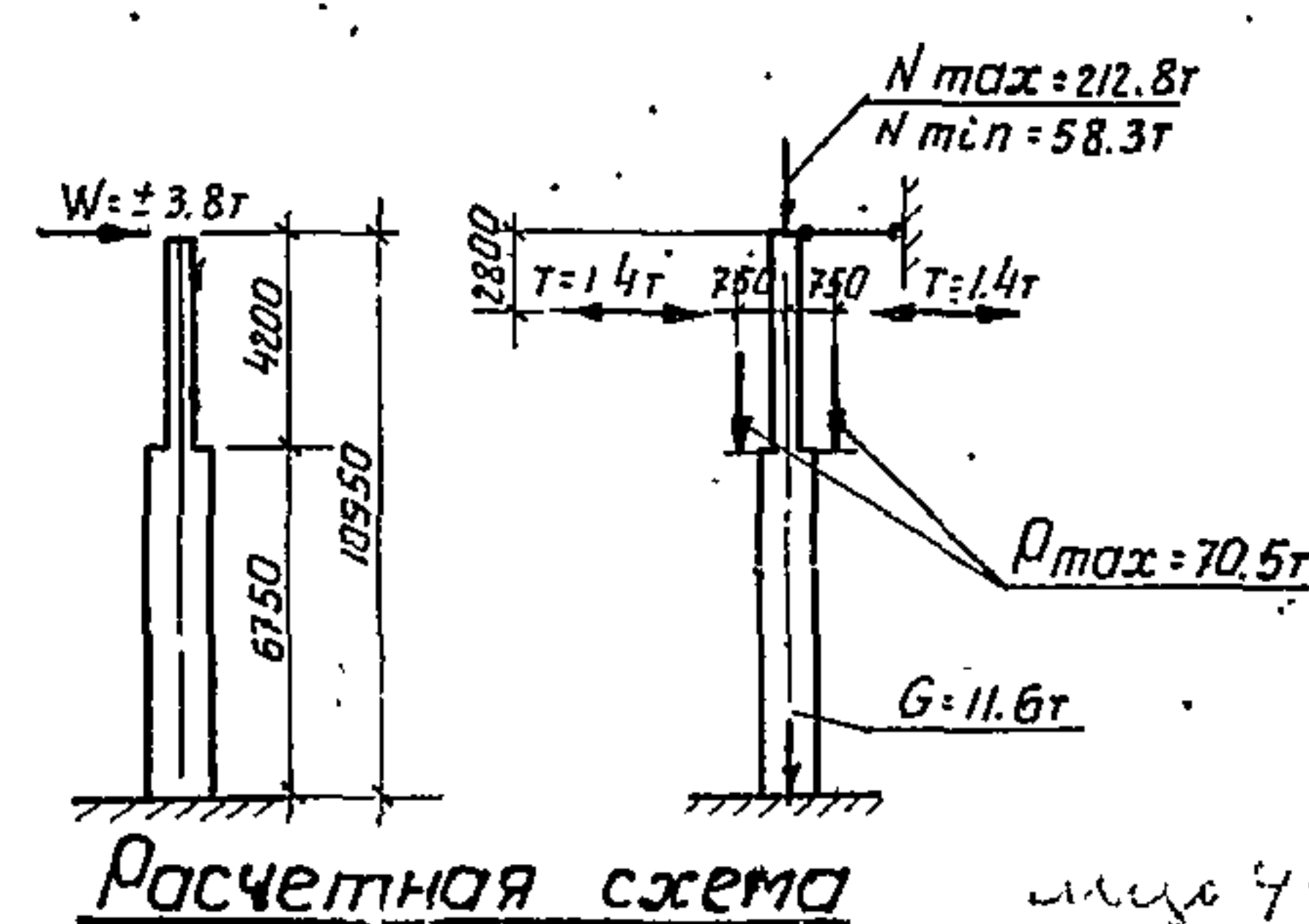
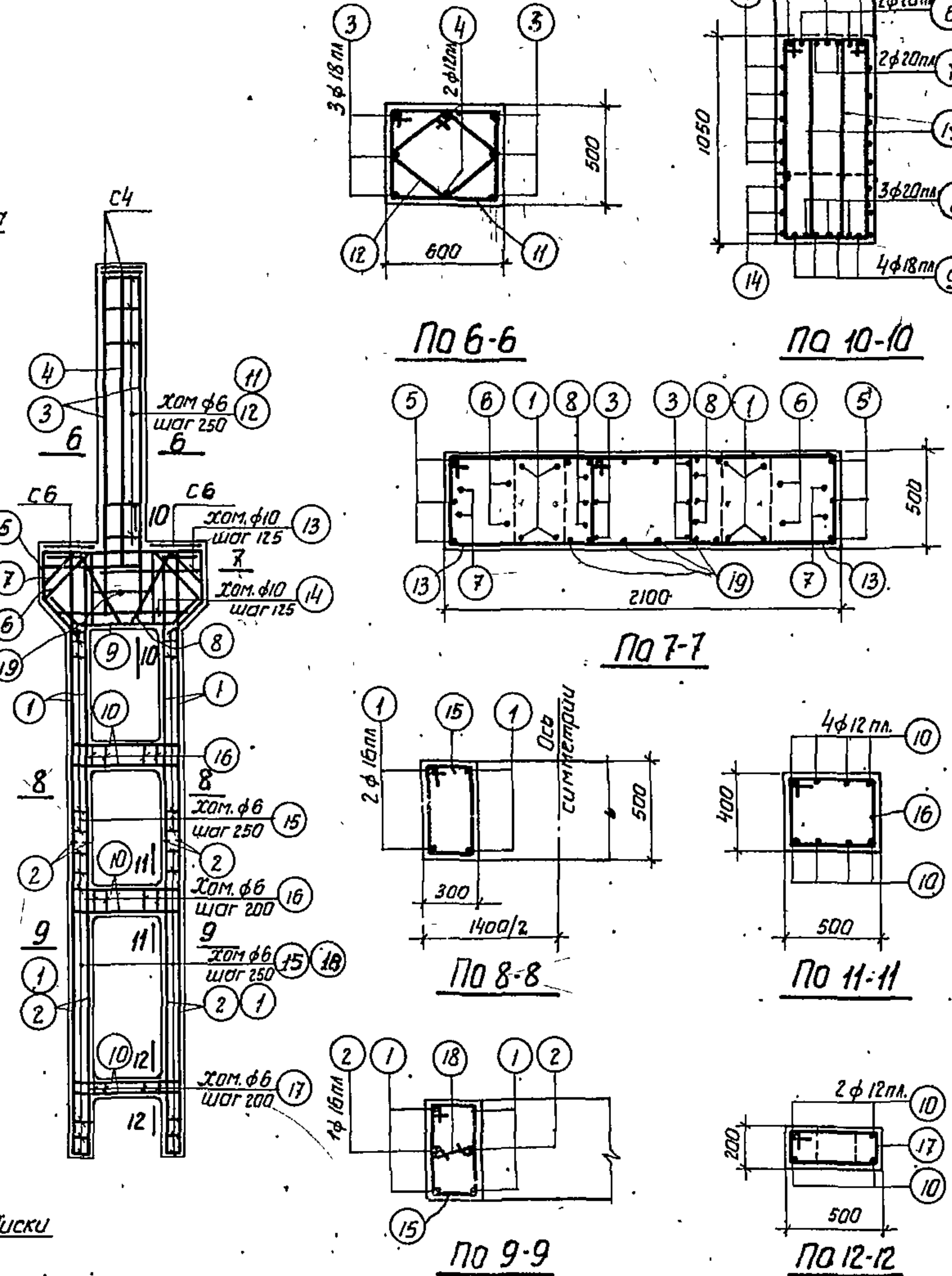
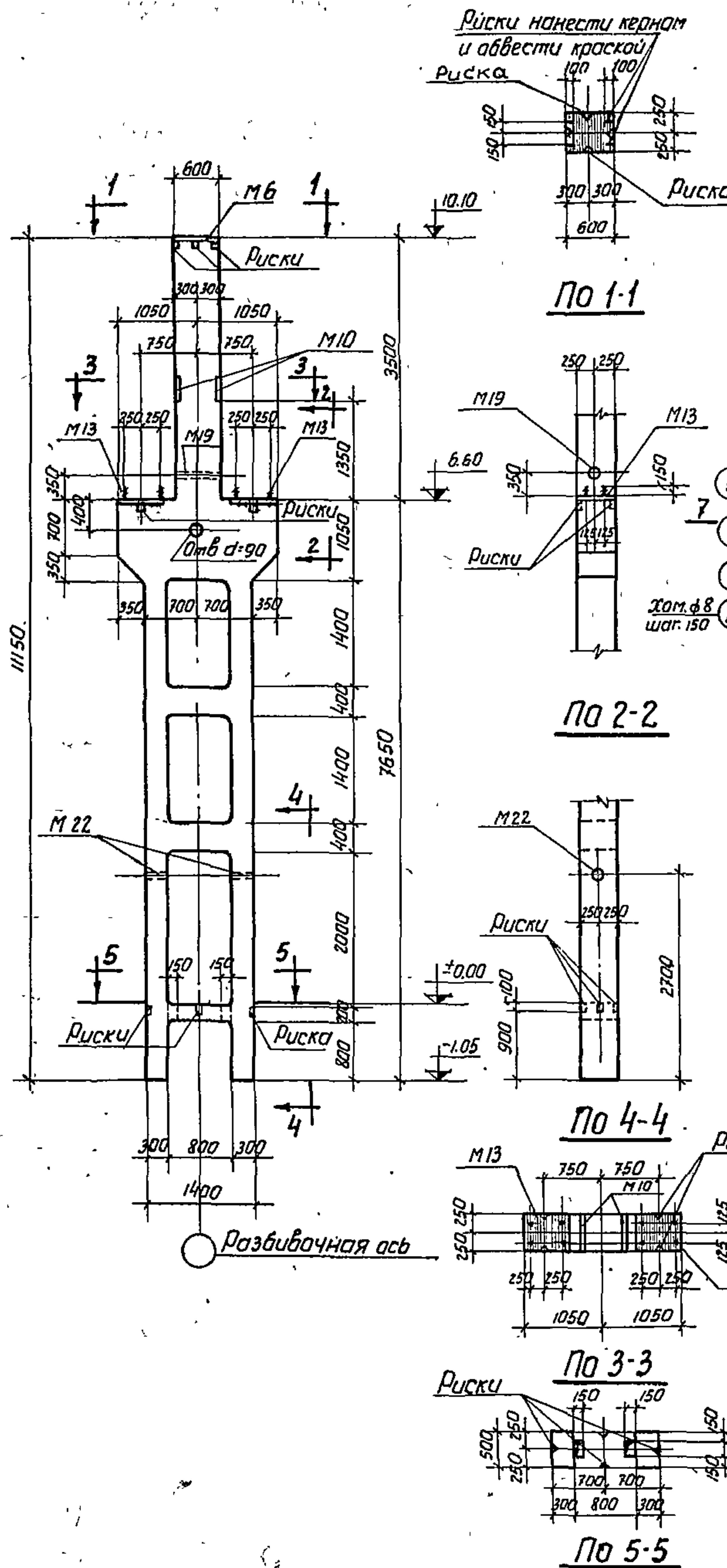
Арматурная сталь класса А-III гост 5781-61		Арматурная сталь класса А-I гост 5781-61				Сталь прокатная марки В Ст 3кл гост 380-60					Всего						
л по сортаменту	φ мм	Профиль				Уголок											
12 пп	16 пп	6	8	16	20	63x5	63x8	63x10	63x12	63x16							
31,7	186,2					217,9	33,5	4,2	6,2	5,4	49,3	18,0	26,3	3,8	0,1	48,2	315

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колоды	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг	Выборка закладных элементов
КА II-2	5,68	2,27	300	315	111

Примечания
 1. Детали колонн, закладные элементы сетки помещены в выпуске I.
 2. При установке трубок №20 и М24 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

6730 7



Спецификация арматуры

№№ поз	Эскиз	φ или N по сортаменту	l мм	n шт.	lп м	Вес кг
1		16 пл	7600	8	60.8	96.1
2		16 пл	3950	4	15.8	25.0
3		18 пл	4500	6	27.0	54.0
4		12 пл	3800	2	7.6	6.7
5		20 пл	4580	3	13.7	33.8
6		20 пл	3840	2	7.7	19.0
7		20 пл	4080	2	9.2	22.7
8		20 пл	3220	3	9.7	24.0
9		18 пл	2140	4	8.6	17.2
10		12 пл	1760	20	35.2	31.3
11		6	2110	15	31.7	7.0
12		6	1550	15	23.3	5.2
13		10	3610	10	38.1	22.3
14		10	4230	3	12.7	7.8
15		6	1510	54	81.5	18.1
16		6	1710	10	17.1	3.8
17		6	1310	5	6.6	1.5
18		6	390	32	12.5	2.8
19		8	2670	12	32.0	12.6

Выборка стали на колонну (кг)

N по сортаменту	Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61				Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки В Ст. 3 пп ГОСТ 380-60				Всего		
	12 пл	16 пл	18 пл	20 пл	6	8	10	20	6-8	10-12	16	16			
	48.4	121.1	71.2	99.5	340.2	38.4	12.6	30.1	9.6	90.7	72.2	5.9	0.1	78.2	50.9

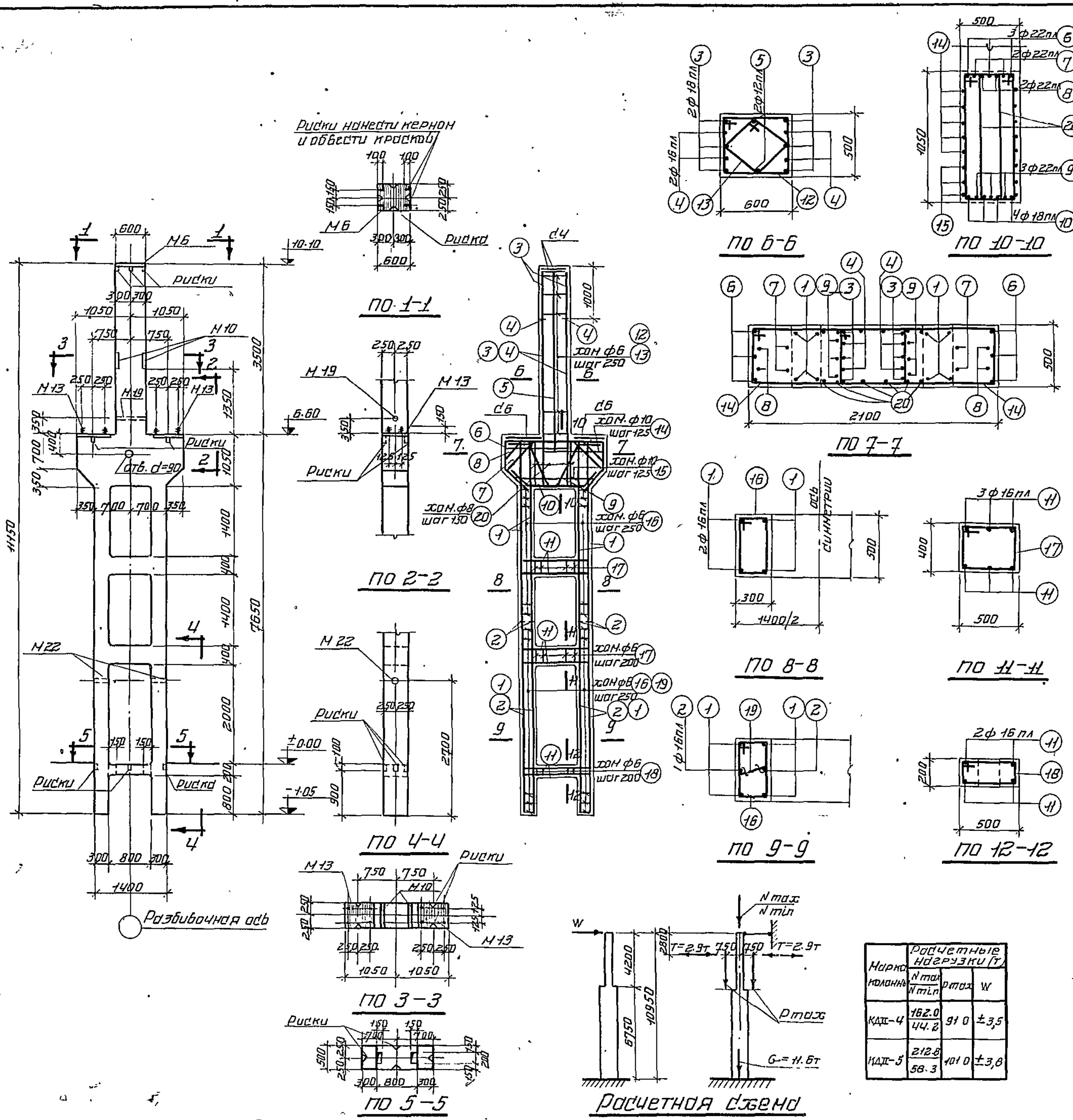
Технико-экономические показатели						Выборка закладных элементов	
Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг		Марка	к-во
КД II-3	11.2	4.47	300	509	92	М6	2
						М10	2
						М19	1
						М22	2
						С4	2
						С6	2

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I
2. При установке трубок М19 и М22 анкеры должны быть обращены в сторону поддона

6730 8

Исполнит: Лазубина
 Проверил: Королев
 Бриль
 Задер
 Ди-констр. пр.
 Рук. группы



Спецификация арматуры

№№ поз	Знач	Ф.У.Л.Л. № ПО ДОКТОМЕНТУ	ℓ мм	n шт.	ℓп м	Вес кг
1	7500	16 пп	7500	8	60.8	96.1
2	3950	16 пп	3950	4	15.8	25.0
3	4500	18 пп	4500	6	27.0	54.0
4	3500	16 пп	3500	4	14.0	22.0
5	3800	12 пп	3800	2	7.6	6.7
6	2040	22 пп	4580	3	13.7	40.9
7	3840	22 пп	3840	2	7.7	23.0
8	4080	22 пп	4080	2	9.2	27.4
9	3220	22 пп	3220	3	9.7	28.9
10	2140	18 пп	2140	4	8.6	17.2
11	2080	16 пп	2080	16	33.3	52.5
12	2140	6	2140	15	31.7	7.0
13	1550	6	1550	15	23.3	5.2
14	3610	10	3610	10	36.1	22.3
15	4230	10	4230	3	12.7	7.8
16	1510	6	1510	54	81.5	18.1
17	1710	6	1710	10	17.1	3.8
18	1310	6	1310	5	6.6	1.5
19	390	6	390	32	12.5	2.8
20	2670	8	2670	12	32.0	12.6

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-II ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Сталь конструктивная марки ВСт3 кп ГОСТ 380-60		Итого
№ по документу		ФММ		Профиль		
12 пп	16 пп	18 пп	22 пп	шпал	шпал	78,2
17,1	19,5	7,2	12,2	40,4	48,8	
				12,6	30,1	9,6
				10,1	7,2	5,9
				0,1		
						583

Технико-экономические показатели

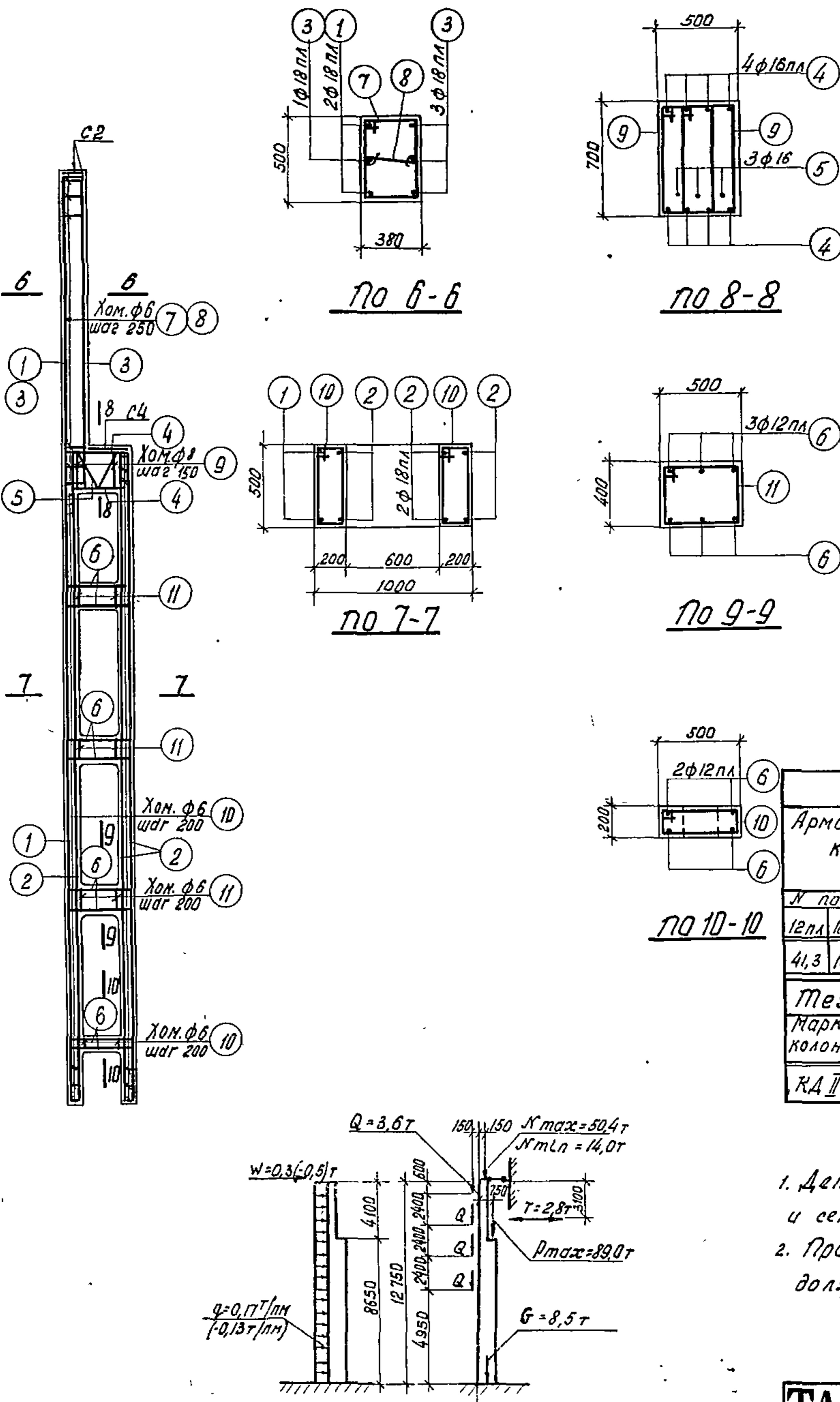
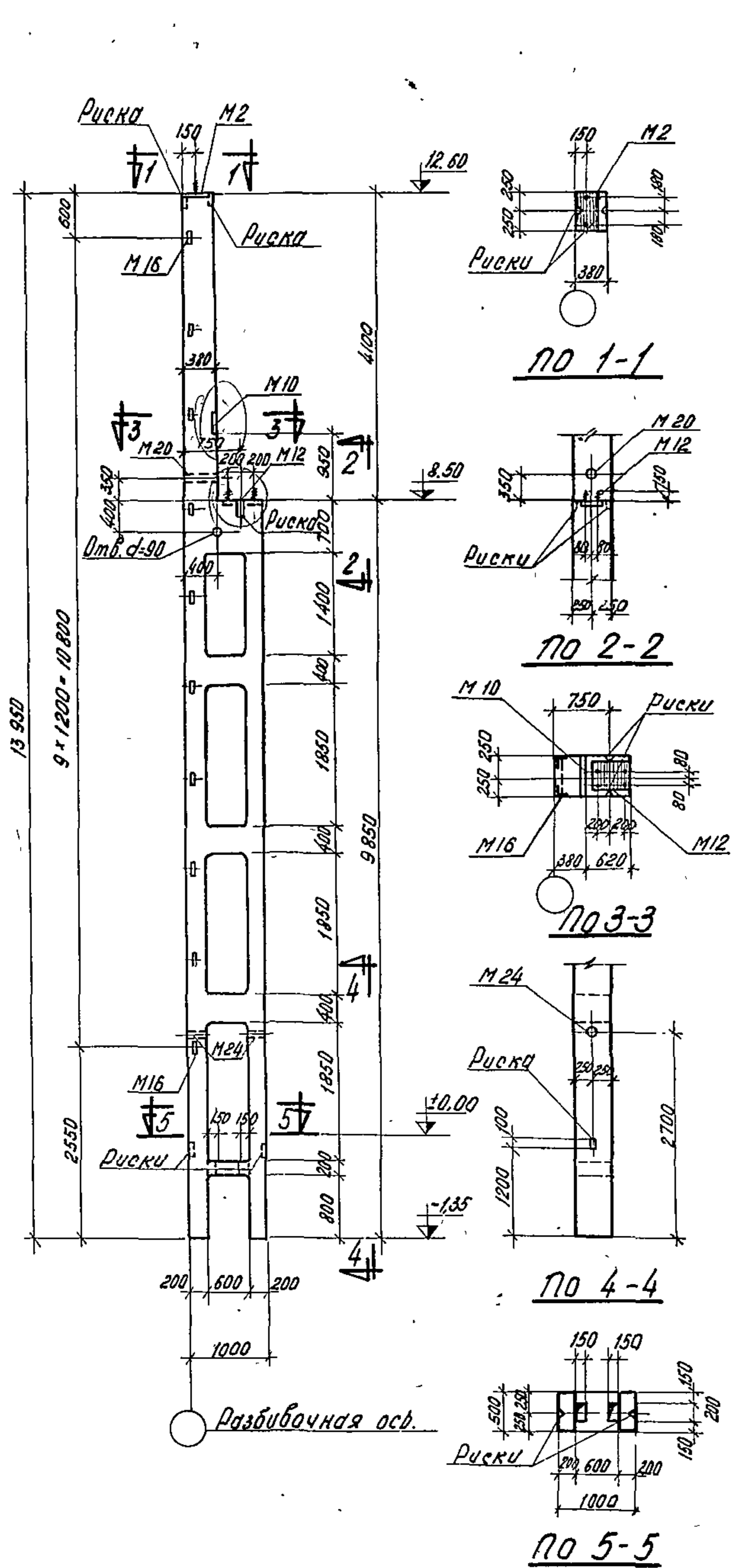
Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг		Марка к-во
				Всего	на 1 м³ бет	
КДП-4	11.2	4.47	300	583	108	К-60
КДП-5	11.2	4.47	400	583	108	К-60

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпускке I.
2. При установке труб М19 и М22 анкера должны быть обращены в сторону поддона.

Расчетные нагрузки

Марка колонны	Расчетный N макс	Расчетный W
КДП-4	162.0	91.0 ± 3,5
КДП-5	212.8	101.0 ± 3,6
	58.3	



Спецификация арматуры.

№№ поз.	Эскиз	Ф. или № по сортаменту	l мм	h шт.	en м	Вес кг
1		18пл	13900	2	27,8	55,6
2		18пл	9800	6	58,8	117,6
3		18пл	4750	4	19,0	38,0
4		16пл	1540	8	12,3	19,4
5		16	1960	3	5,9	9,3
6		12пл	1540	22	33,9	30,2
7		6	1670	20	33,4	7,4
8		6	470	20	9,4	2,1
9		8	1970	10	19,7	7,8
10		6	1310	100	131,0	29,1
11		6	1710	12	20,5	4,6

Выборка стали на колонну (кг)

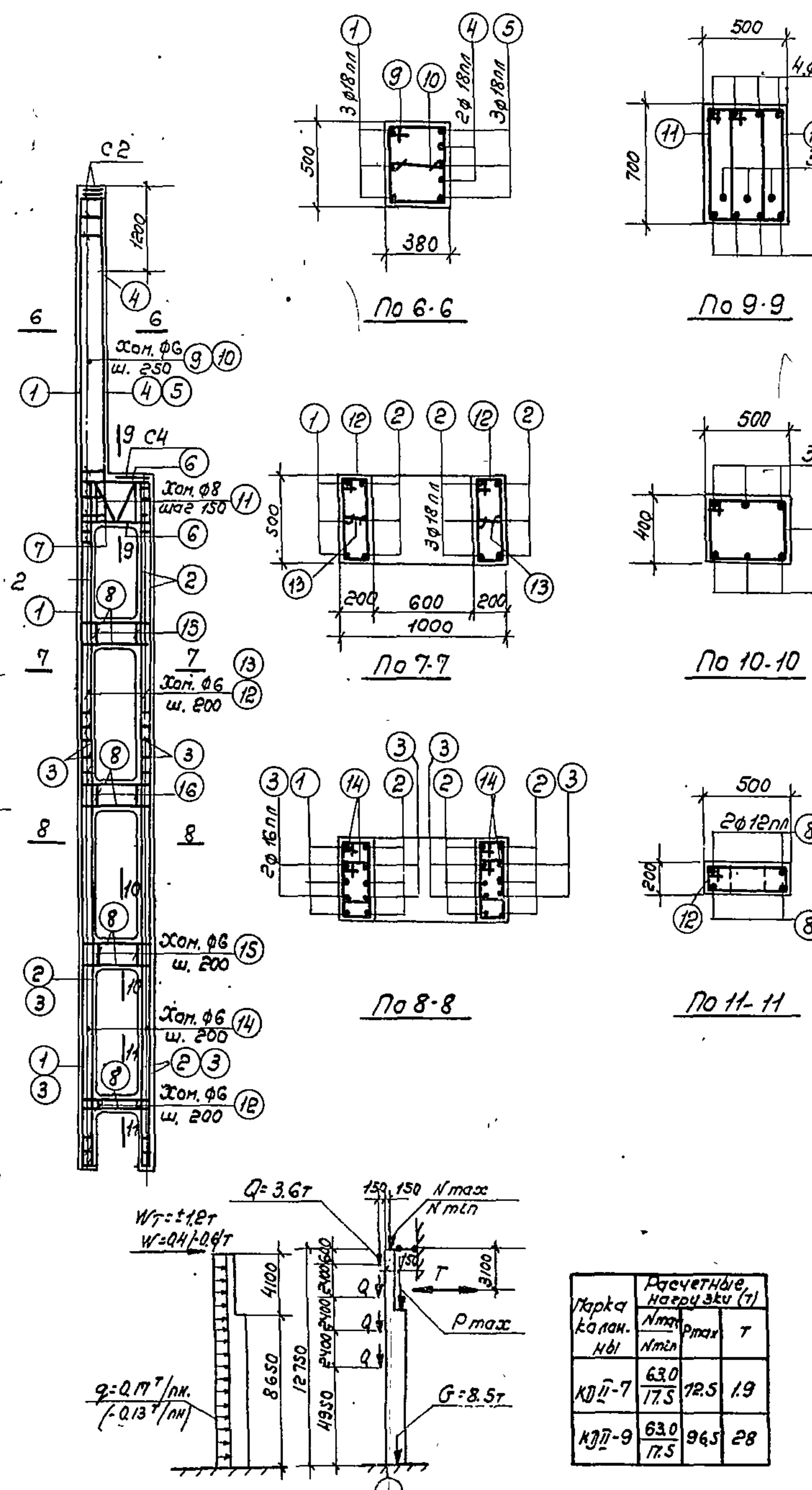
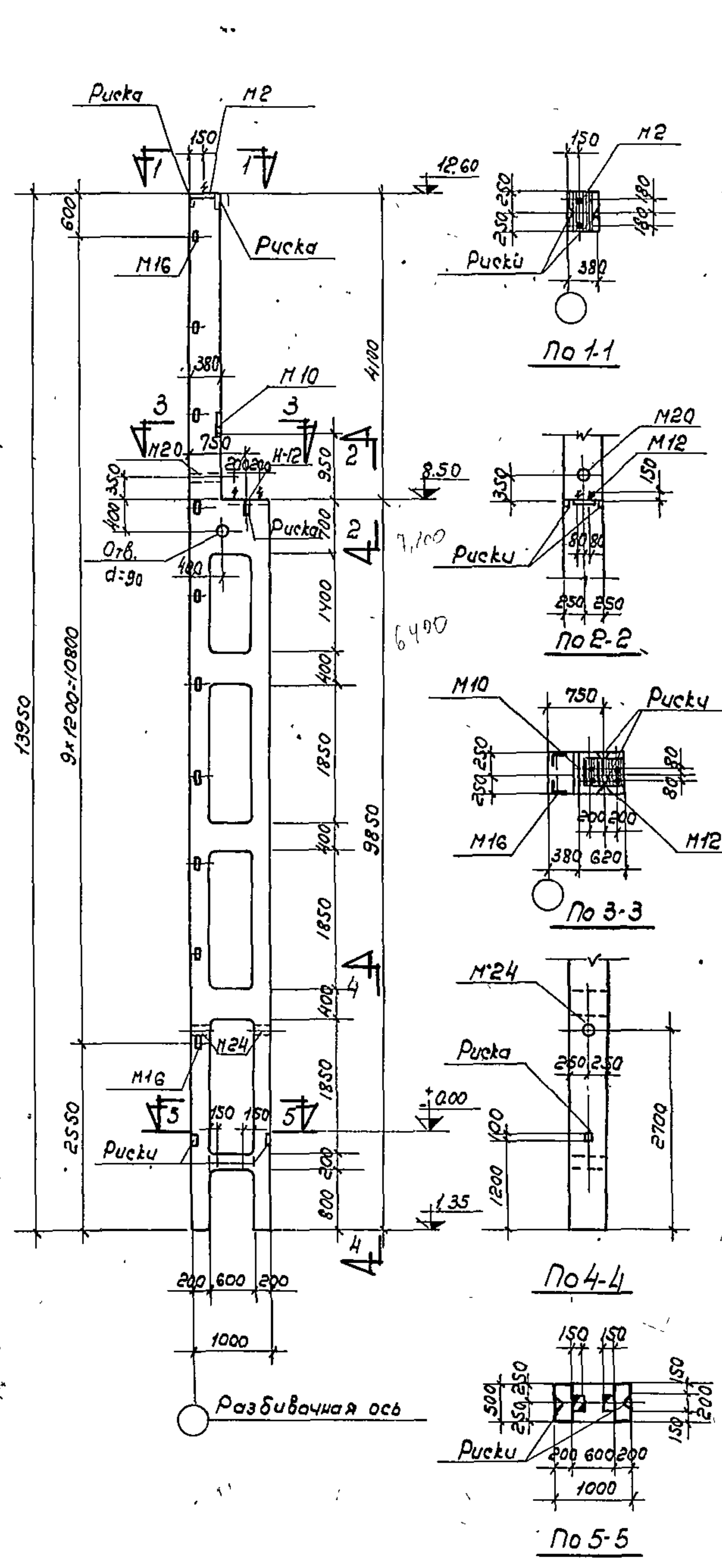
Упомято	6	8	16	20	Упомято	δ=8	Гост 3701-61	Гост 163-5	Гост 16	Упомято	Всего					
12пл	16пл	18пл														
41,3	10,4	21,2			271,9	48,8	7,8	9,3	5,4	71,3	29,5	3,8	20,0	0,1	53,4	397

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг	Всего на 1 м³ бет.
КД II-6	8,5	3,38	300	397	97

Примечания
 1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
 2. При установке трубок М20 и М24 анкеры должны быть обращены бетону лобом.

6730 10



Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	Фили № по сортаменту	l мм	n шт	l _n м	Вес кг.
1		18лп	13900	3	41.7	83.4
2		18лп	9800	9	88.2	176.2
3		16лп	6100	8	48.8	77.1
4		18лп	3550	2	7.1	14.2
5		18лп	4750	3	14.3	28.6
6		16лп	1540	8	12.3	19.4
7		16	1960	3	5.9	9.3
8		18лп	1540	22	33.9	30.2
9		6	1670	20	33.4	7.4
10		6	470	20	9.4	2.1
11		8	1970	10	19.7	7.8
12		6	1310	38	49.8	11.1
13		6	290	34	9.9	2.2
14		6	1110	124	137.6	30.5
15		6	1710	12	20.5	4.6

Выборка стали на колонну (кг)

№ по сортаменту	Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61			Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки В. Ст. 3кл. ГОСТ 380-60				Всего			
	18лп	16лп	18лп	Уголки	6	8	16	20	Уголки	δ=8	К63х5		Сортаменты	Уголки	
	41.3	96.3	302.4	440.2	63.5	7.8	9.3	5.4	86.0	29.5	20.0	3.8	0.1	53.4	580

Технико-экономические показатели

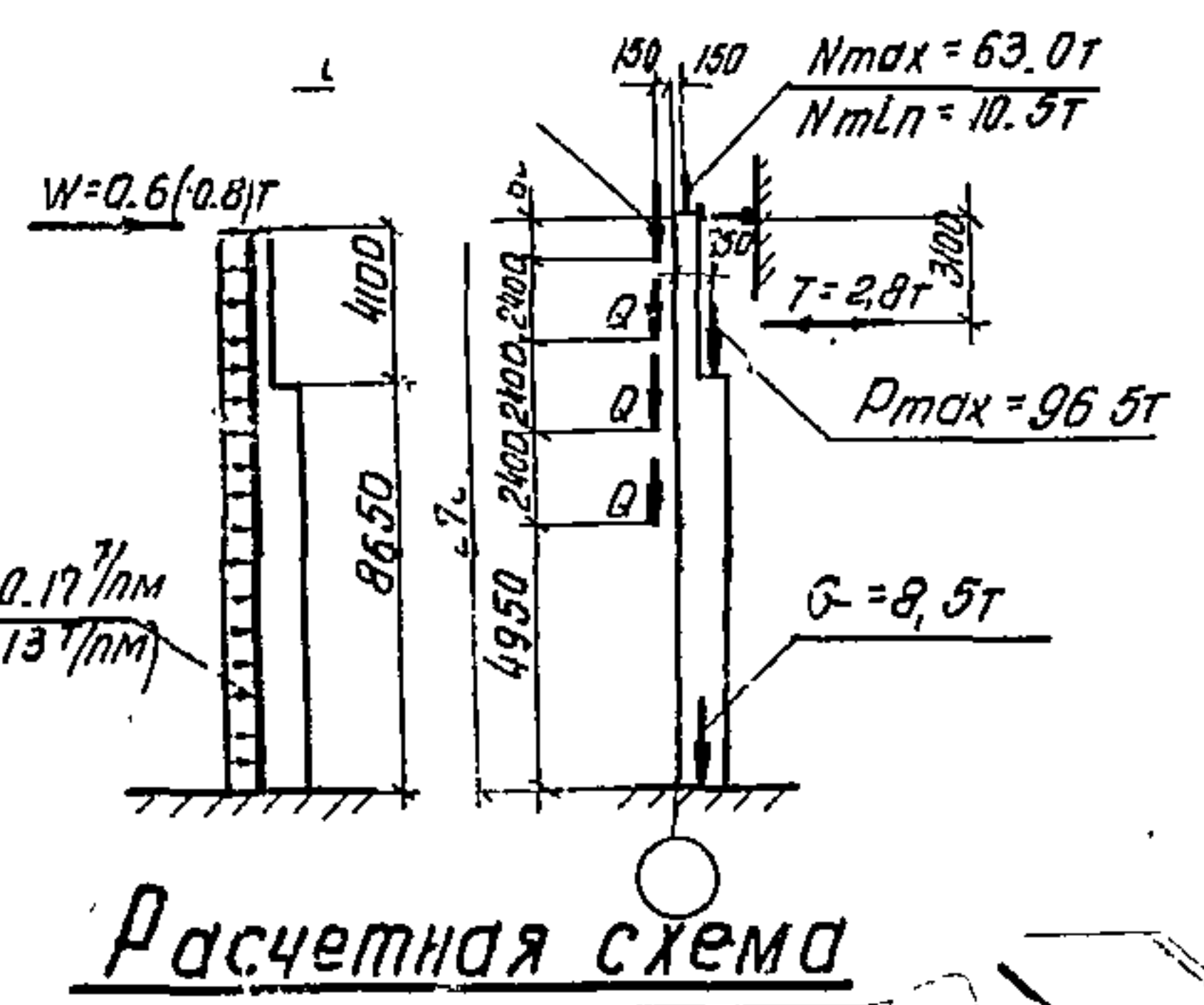
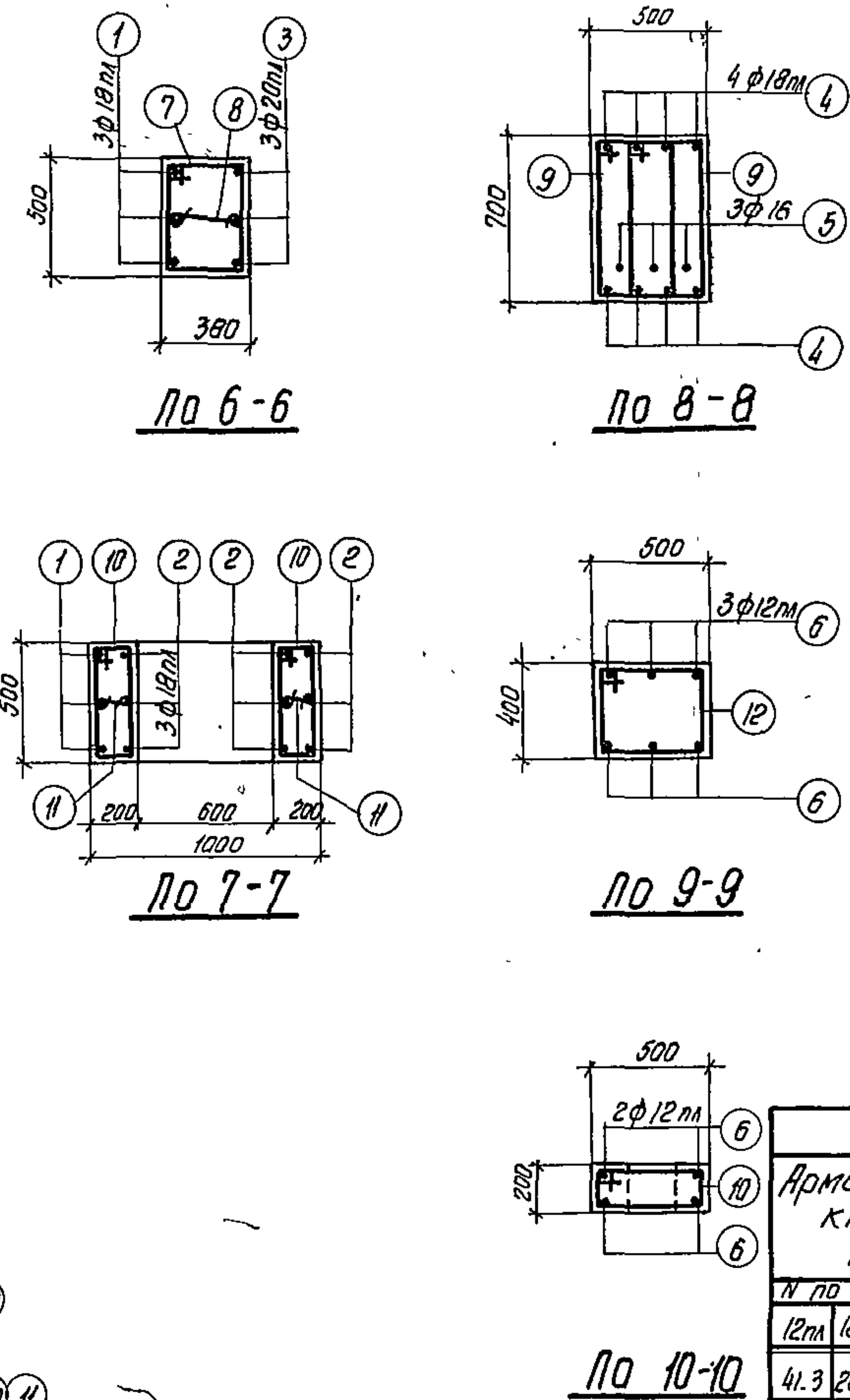
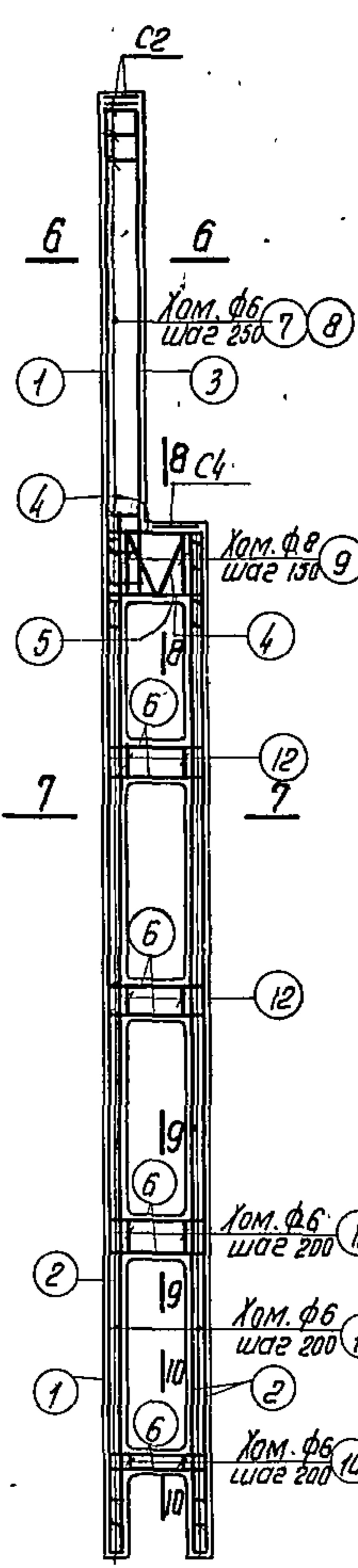
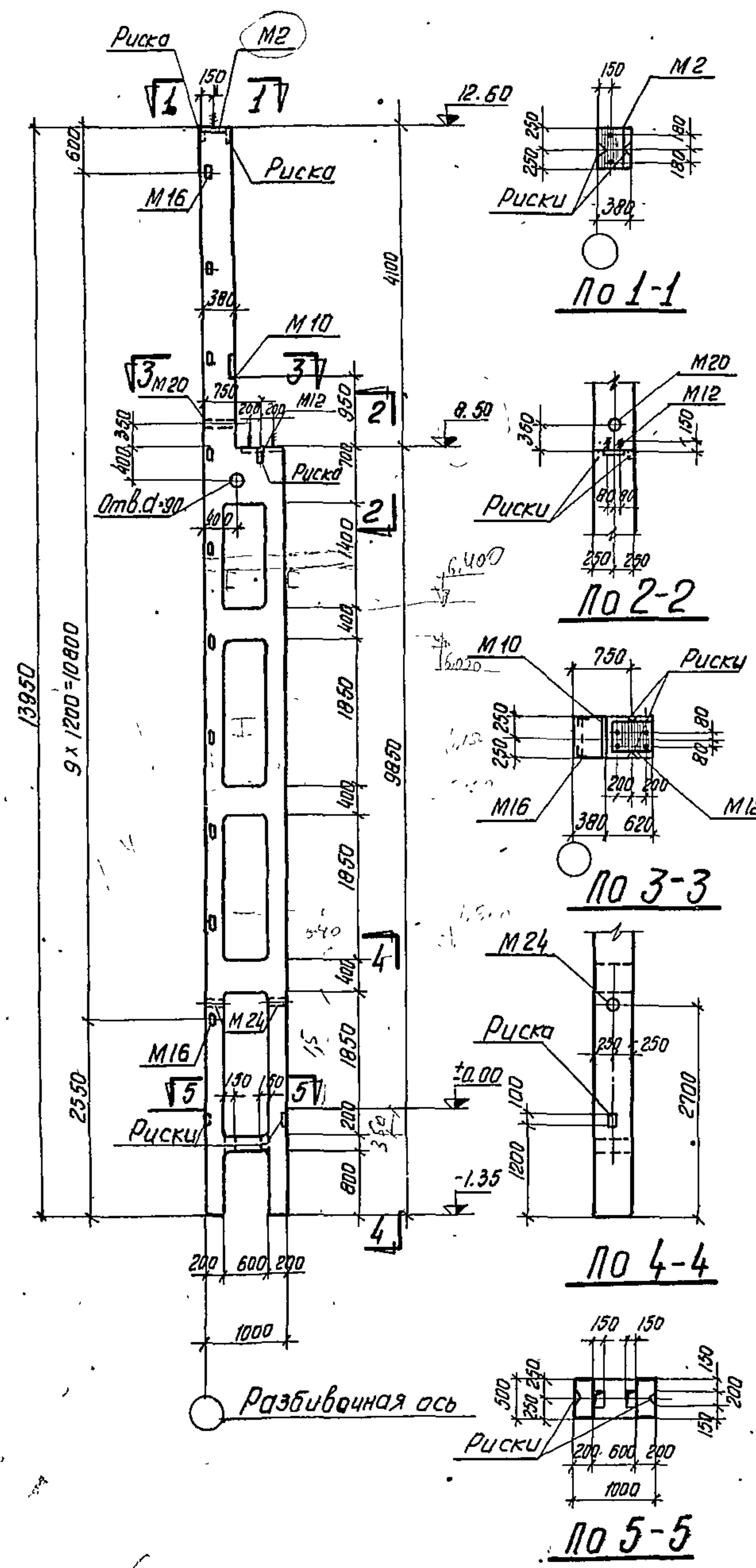
Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг	Всего на 1 м ³ бет.
КД II-7	8.5	3.38	300	580	151
КД II-9	8.5	3.38	400	580	151

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпускке I.
2. При установке труб М20 и М24 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

ТА 1962	Колонны КД II-7; КД II-9		КЭ-01-52
			Выпуск II
		Лист	7

Лич. № 11
 Гл. констр. пр. Исполнитель Проверен
 Брызга Савар
 Куликова Коралев



Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	Диаметр по сортаменту	l мм	n шт.	lп м	Вес кг
1	13900	18mm	13900	3	41.7	83.4
2	9800	18mm	9800	9	88.2	176.4
3	4750	20mm	4900	3	14.7	35.3
4	300	18mm	1540	8	12.3	24.6
5	160, 180, 100, 630	16mm	1960	3	5.9	9.3
6	300	12mm	1540	22	33.9	30.2
7	395, 320, 440	6mm	1670	20	33.4	7.4
8	320	6mm	470	20	9.4	2.1
9	355, 280, 530	8mm	1970	10	19.7	7.8
10	215, 140, 440	6mm	1310	100	131.0	29.1
11	140	6mm	290	100	29.0	6.4
12	415, 340, 440	6mm	1710	12	20.5	4.6

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марки В Ст. 3м ГОСТ 380-60	Всего
41.3	284.4	35.3	492

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	На 1 м² бет.
КД II - 8	8.5	3.38	300	492	125

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
2. При установке труб М20 и М24 анкера должны быть обращены в стар. и паддона.

Выборка закладных элементов	Марка	К-во
М2	1	
М10	1	
М12	1	
М16	10	
М20	1	
М24	2	
С2	2	
С4	1	

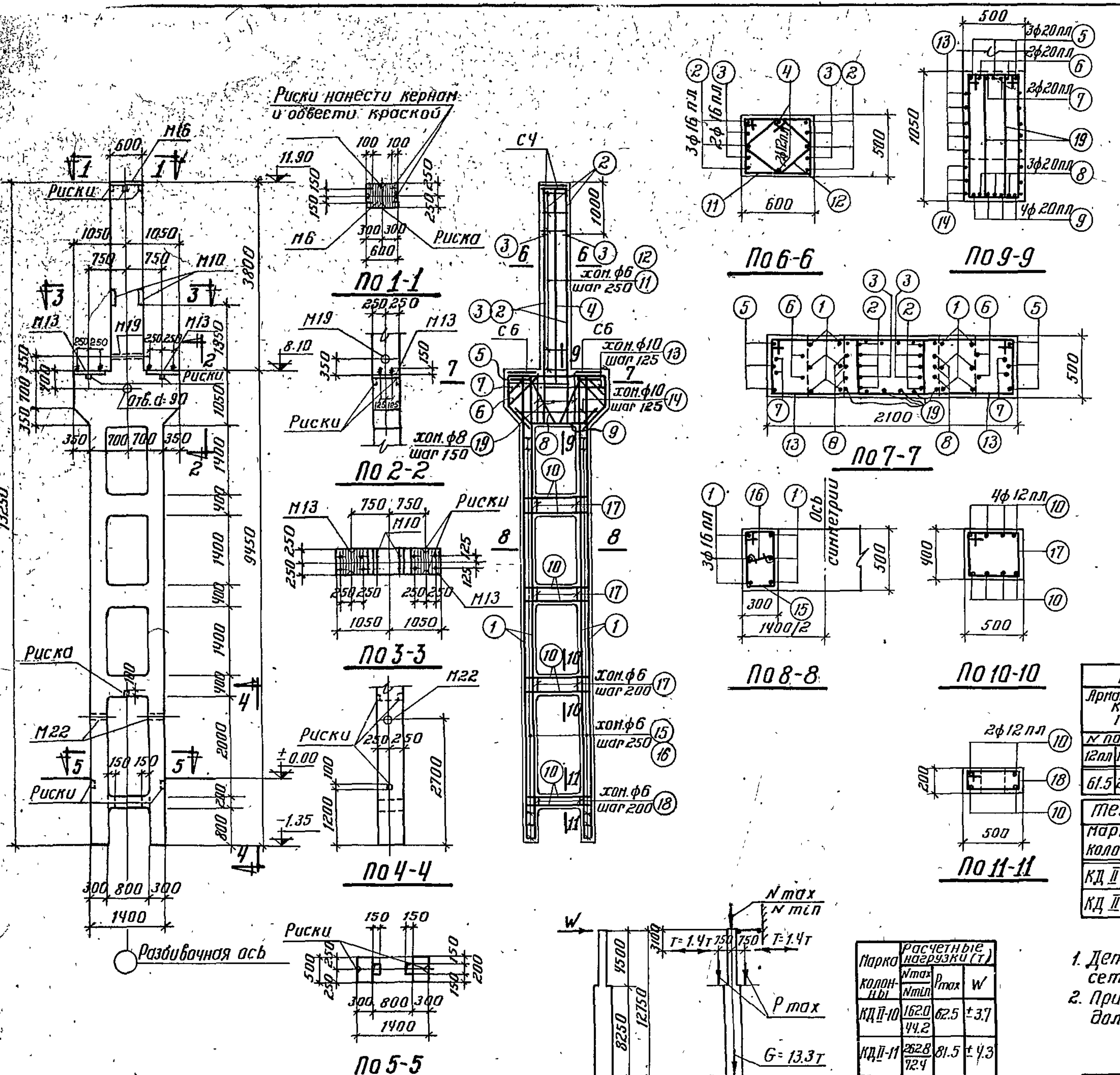
ТА
1962

Колонна КД II - 8

6730 12

КЭ-01-52
Выпуск II
Лист 8

Проверил: Габеев
 Машинистка: Зинько
 Руководитель: Габеев
 Руководитель: Габеев



Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	φ или № по сортовой ленте	ℓ мм	п шт.	ℓп м	Вес кг
1	9400	16пл	9400	12	112.8	178.2
2	4800	16пл	4800	6	28.8	45.5
3	3800	16пл	3800	4	15.2	24.0
4	4100	12пл	4100	2	8.2	7.3
5	640 640 2940 640 640 450	20пл	4580	3	13.7	33.8
6	640 640 760 450 450 1200 420	20пл	3840	2	7.7	19.0
7	220 220 500 500 420 420 450	20пл	4080	2	9.2	22.7
8	930 1030 160 440 160	20пл	3220	3	9.7	24.0
9	1240 450 320	20пл	2140	4	8.6	21.2
10	210 615 210	12пл	1760	28	49.3	43.8
11	515 540 440	6	2110	16	33.8	7.5
12	1365 440 350 350 270 270	6	1550	16	24.8	5.5
13	515 1290 440	10	3610	10	36.1	22.3
14	515 1925=1425 440	10	ср. 4230	3	12.7	7.8
15	315 515 470 240	6	1510	68	102.7	22.8
16	240	6	390	68	26.5	5.9
17	415 515 440 340	6	1710	15	25.6	5.7
18	215 515 440 140	6	1310	5	6.6	1.5
19	355 1055 980 280	8	2670	12	32.0	12.6

Выборка стали на колонну (кг.)

№ по сортовой ленте	Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки ВСт. 3 кп ГОСТ 380-60			Всего					
	φ мм	ℓ мм	φ мм	ℓ мм	φ мм	ℓ мм	φ мм	ℓ мм							
12пл	16	9400	6	2110	10	3610	10	3610	15	1710	16	2110	68	102.7	22.8
16пл	16	4800	6	1550	10	1290	10	1290	15	1710	5	1310	68	26.5	5.9
20пл	20	4580	6	1510	10	1925=1425	10	1925=1425	15	1710	5	1310	68	26.5	5.9
12пл	12	4100	6	390	10	240	10	240	15	1710	5	1310	68	26.5	5.9
6	6	2110	6	1510	10	1925=1425	10	1925=1425	15	1710	5	1310	68	26.5	5.9
10	10	3610	6	1510	10	1925=1425	10	1925=1425	15	1710	5	1310	68	26.5	5.9
15	15	1710	6	1510	10	1925=1425	10	1925=1425	15	1710	5	1310	68	26.5	5.9
5	5	1310	6	1510	10	1925=1425	10	1925=1425	15	1710	5	1310	68	26.5	5.9
8	8	2670	6	1510	10	1925=1425	10	1925=1425	15	1710	5	1310	68	26.5	5.9

Технико-экономические показатели

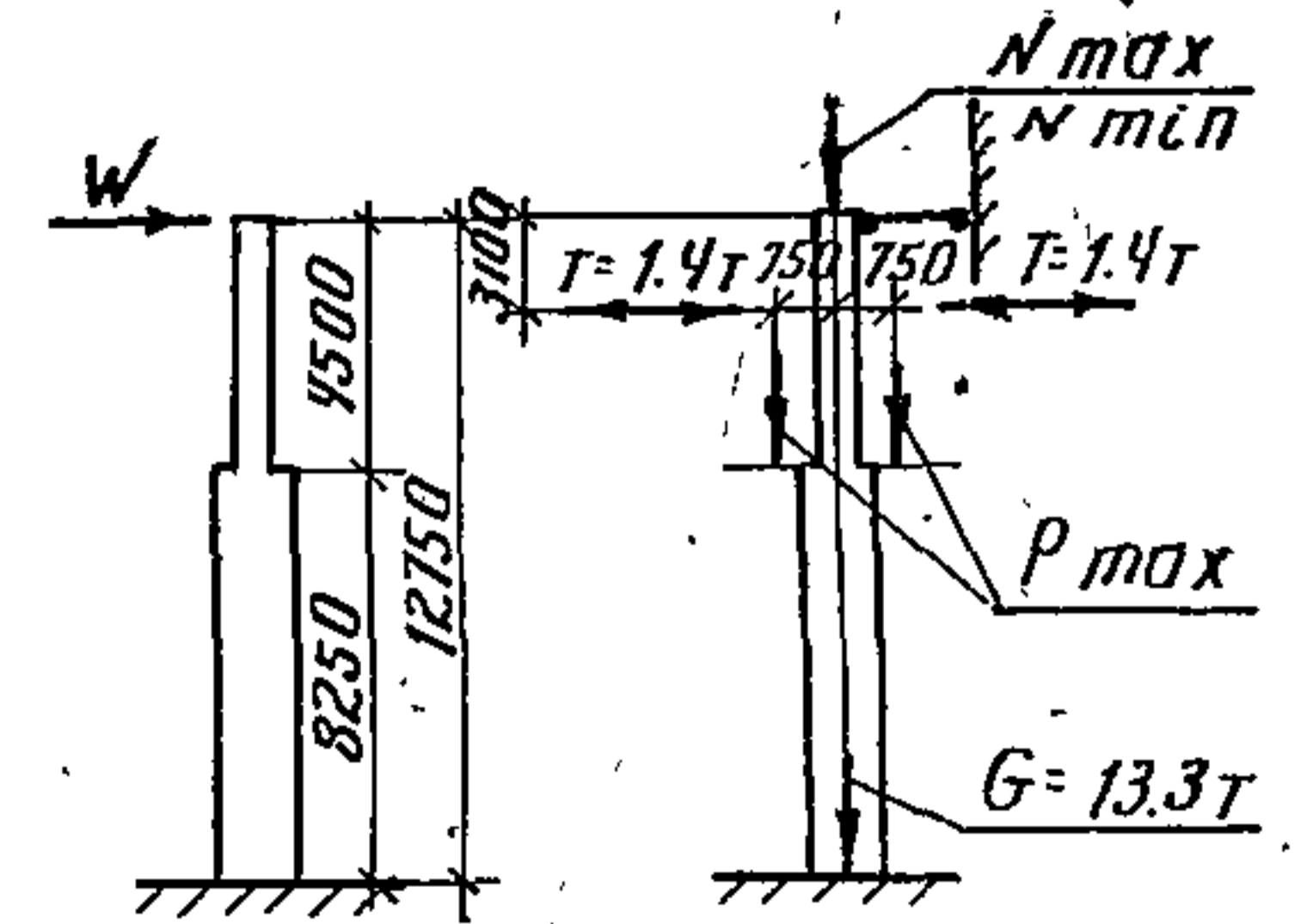
Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг.		Марка	К-во
				Всего	на 1 м² бет.		
КД II-10	13.2	5.26	300	620	99	М6	1
КД II-11	13.2	5.26	400	620	99	М10	2
						М13	2
						М19	1
						М22	2
						С4	2
						С6	2

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
2. При установке трубок М19 и М22 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

Расчетные нагрузки (т)

Марка колонны	Nmax	Nmin	Pmax	W
КД II-10	16.20	6.25	±3.7	44.2
КД II-11	26.28	81.5	±4.3	72.4



Расчетная схема



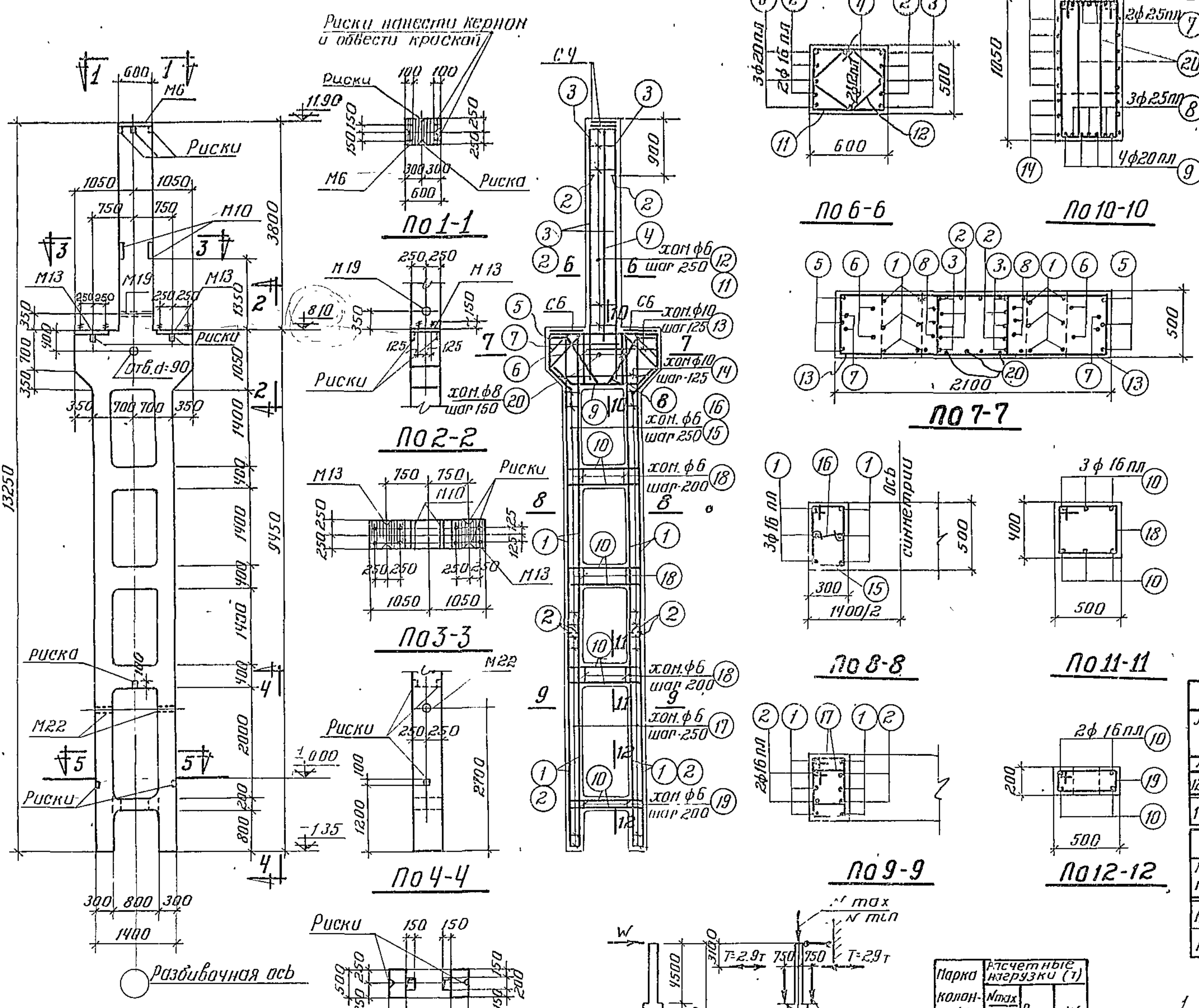
Колонны КД II-10; КД II-11.

КЭ-01-52
Выпуск II
Лист 9

Каралев

Праверил

Годер



Спецификация арматуры

№ № по з.	Эскиз	φ или по сортаменту	ℓ мм	h шт.	ℓ/м	Вес кг.
1	9400	16nп	9400	12	112.8	178.2
2	3950	16nп	3950	12	47.4	74.9
3	4800	20nп	4800	6	28.8	71.1
4	4100	12nп	4100	2	8.2	7.3
5	640 2040 450 640 450	20nп	4580	3	13.7	33.8
6	640 450 760 450 420 760 450	25nп	3840	2	7.7	29.6
7	500 220 500 380 500 450	25nп	4080	2	9.2	35.4
8	150 930 150 930	25nп	3220	3	9.7	37.4
9	160 1240 160 1240	20nп	2140	4	8.6	21.2
10	370 1340 370	16nп	2080	22	45.8	72.4
11	515 615 440	6	2110	16	33.8	7.5
12	540 1225 540	6	1550	16	24.8	5.5
13	510 1365 440 1290 270	10	3610	10	36.1	22.3
14	515 1925-1925 440 1850-1350	10	ср.	3	12.7	7.8
15	315 515 240 440	6	1510	36	54.4	12.1
16	240	6	390	36	14.0	3.1
17	315 415 240 340 515	6	1310	64	83.8	18.6
18	415 515 340 440	6	1710	15	25.7	5.7
19	215 515 140 440	6	1310	5	6.6	1.6
20	355 440 280 320	8	2670	12	32.0	12.6

Выборка стали на колонну (кк.)

№ по сортаменту	Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки ВСт. 3 кп ГОСТ 380-60			Всего						
	12nп	16nп	20nп	25nп	φ мм профиль									
17.7	325.5	126.1	102.4	571.7	64.4	126	301	9.6	116.7	72.2	5.9	0.1	78.2	767

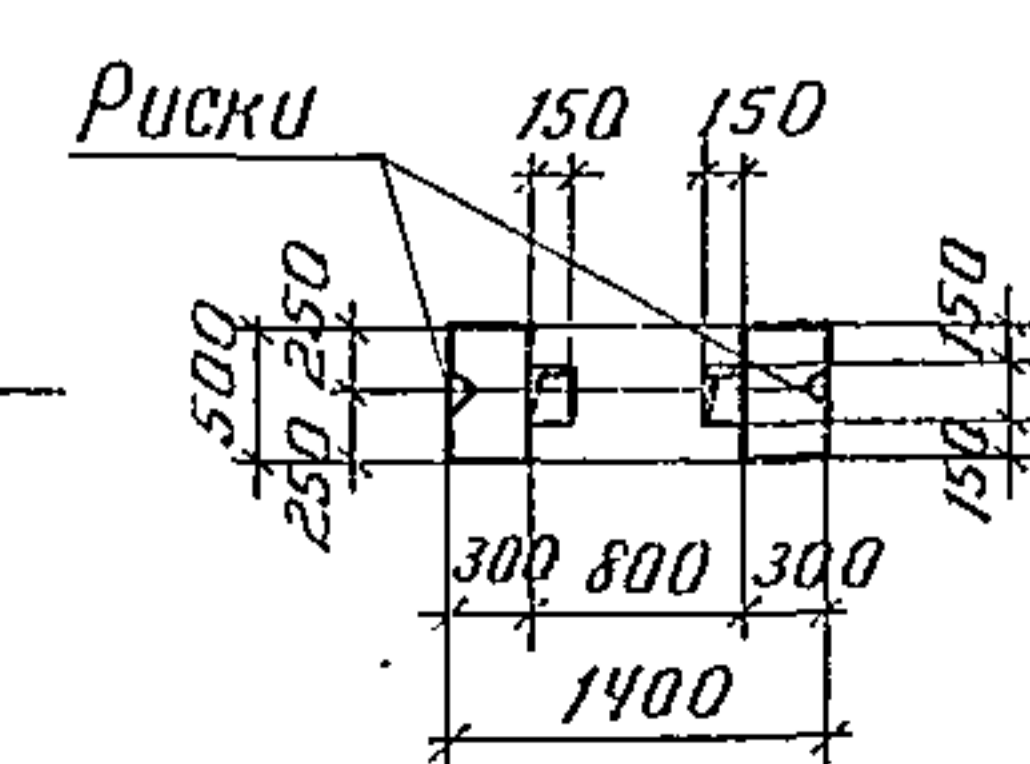
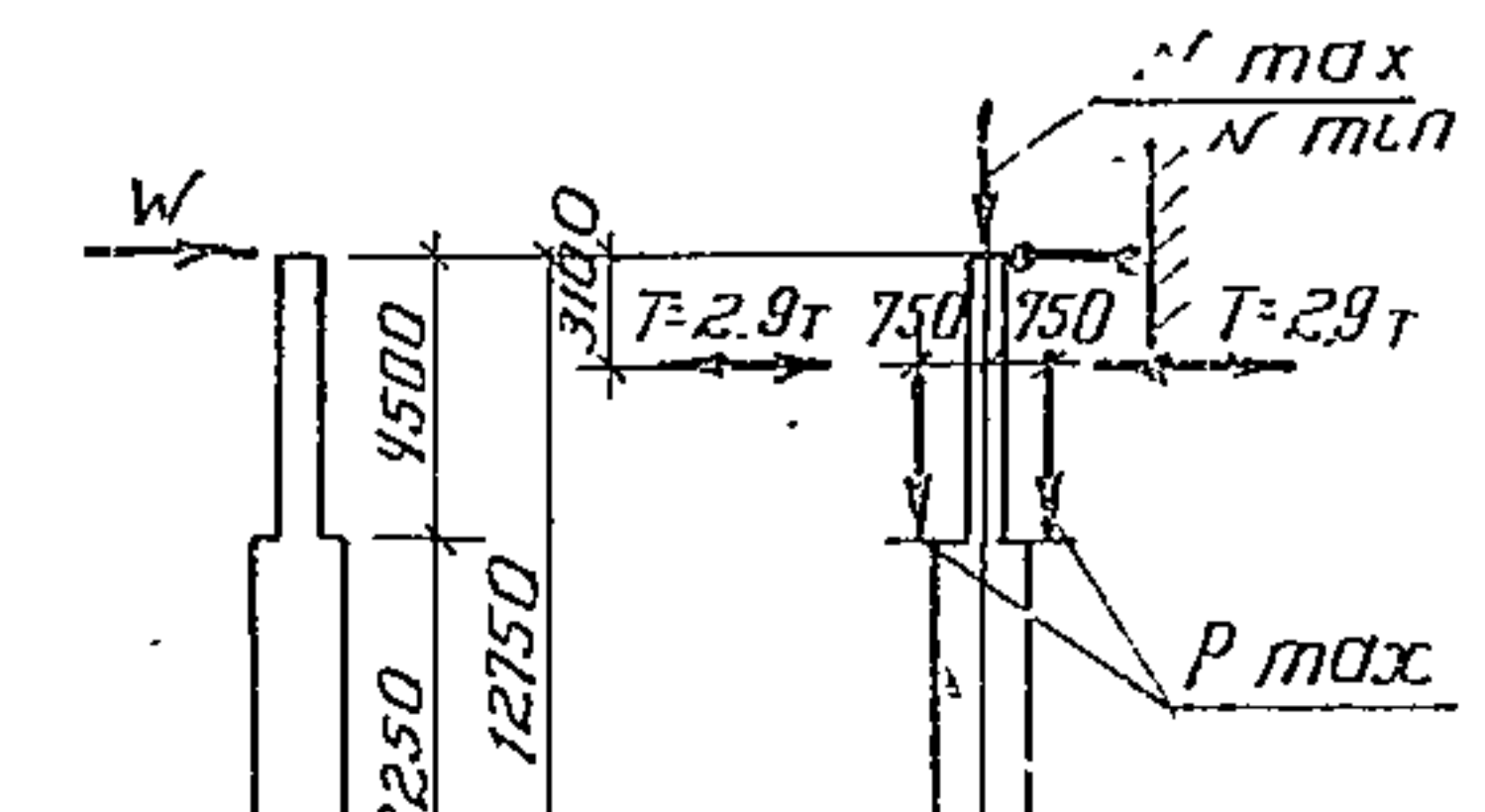
Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг.		Выборка закладных элементов	
				Всего	на 1 м ³ бет.	Марка	К-во
КД II-12	13.2	5.26	300	767	127	М6	1
КД II-13	13.2	5.26	400	767	127	М10	2
						М13	2
						М19	1
						М22	2
						С4	2
						С6	2

Примечания

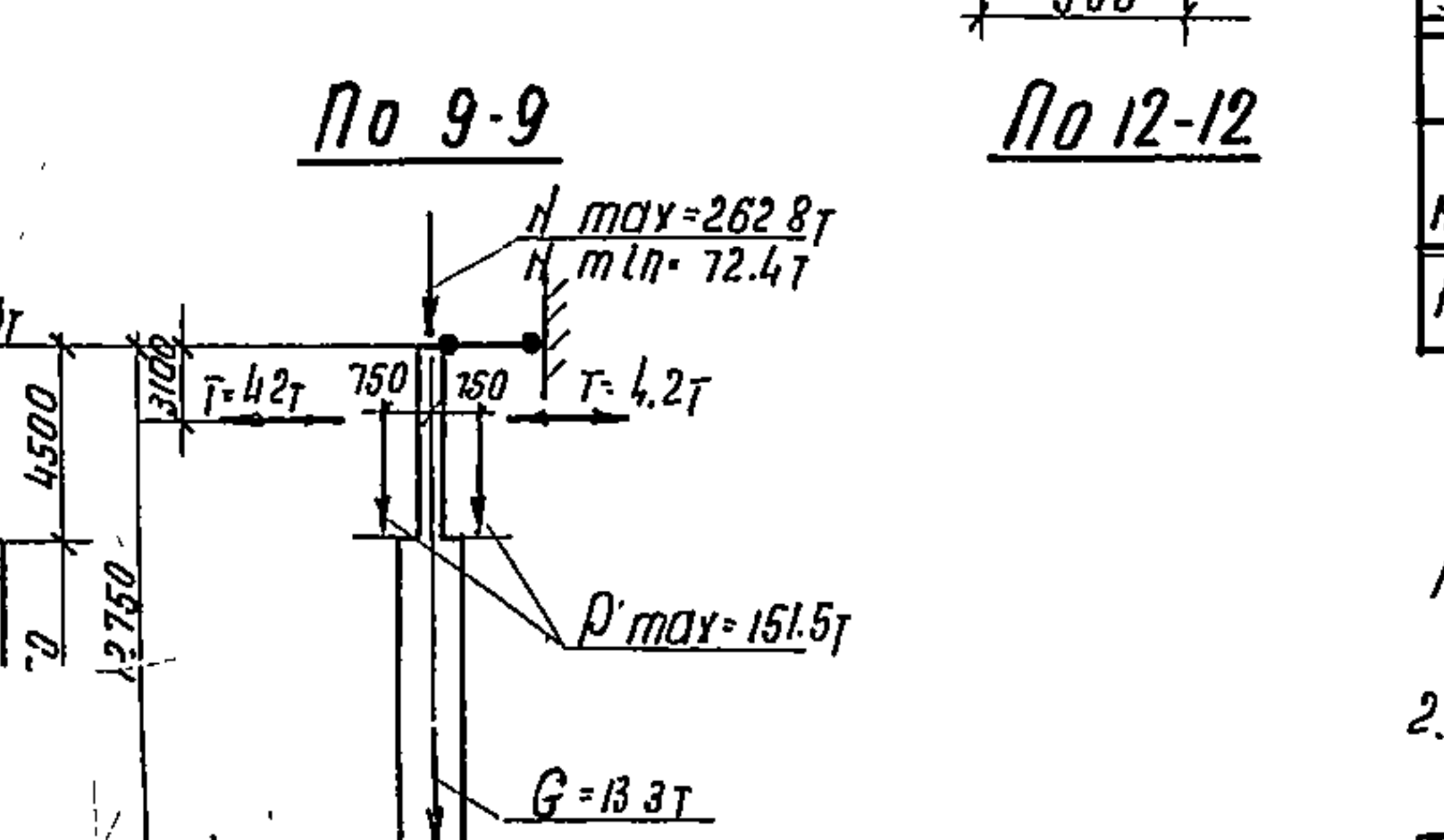
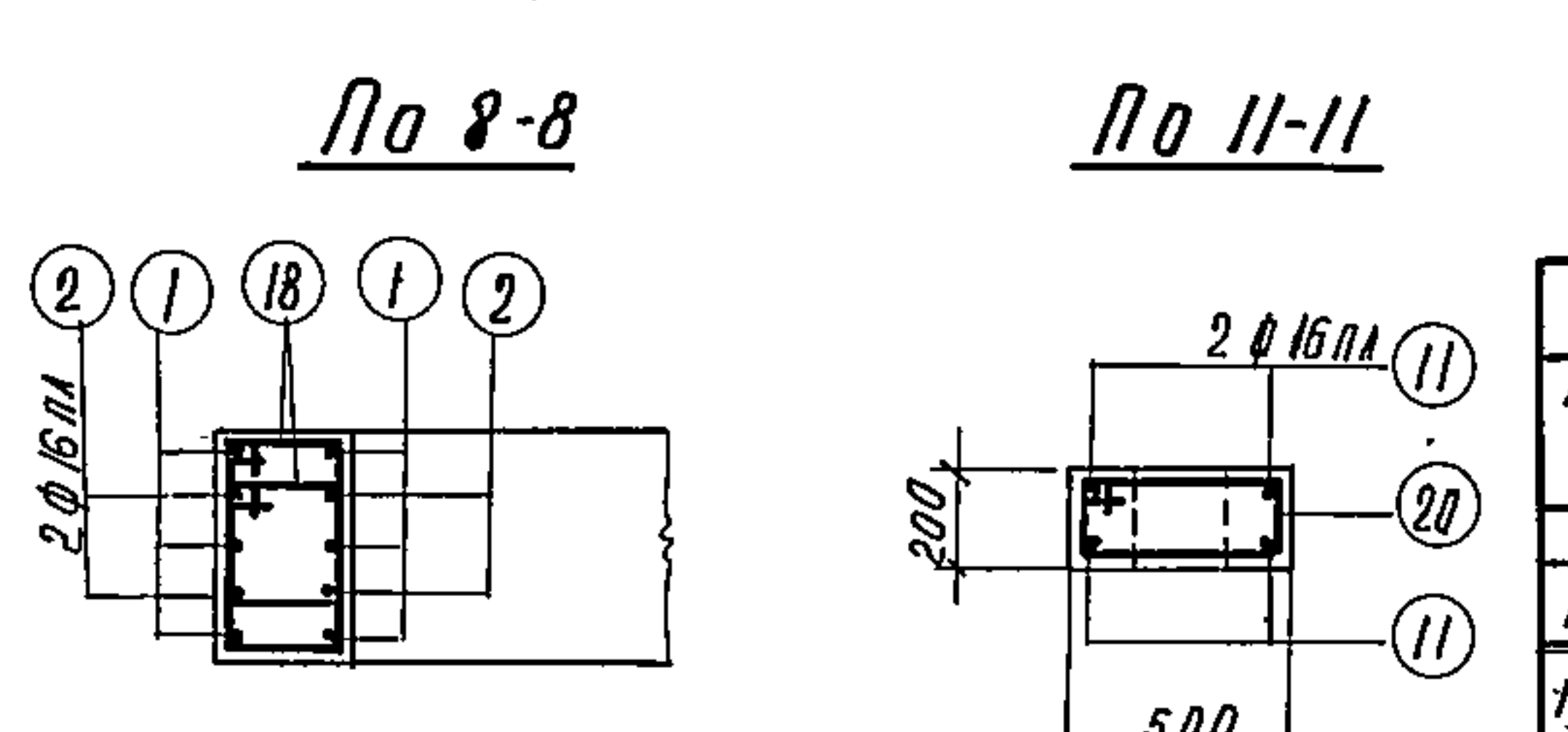
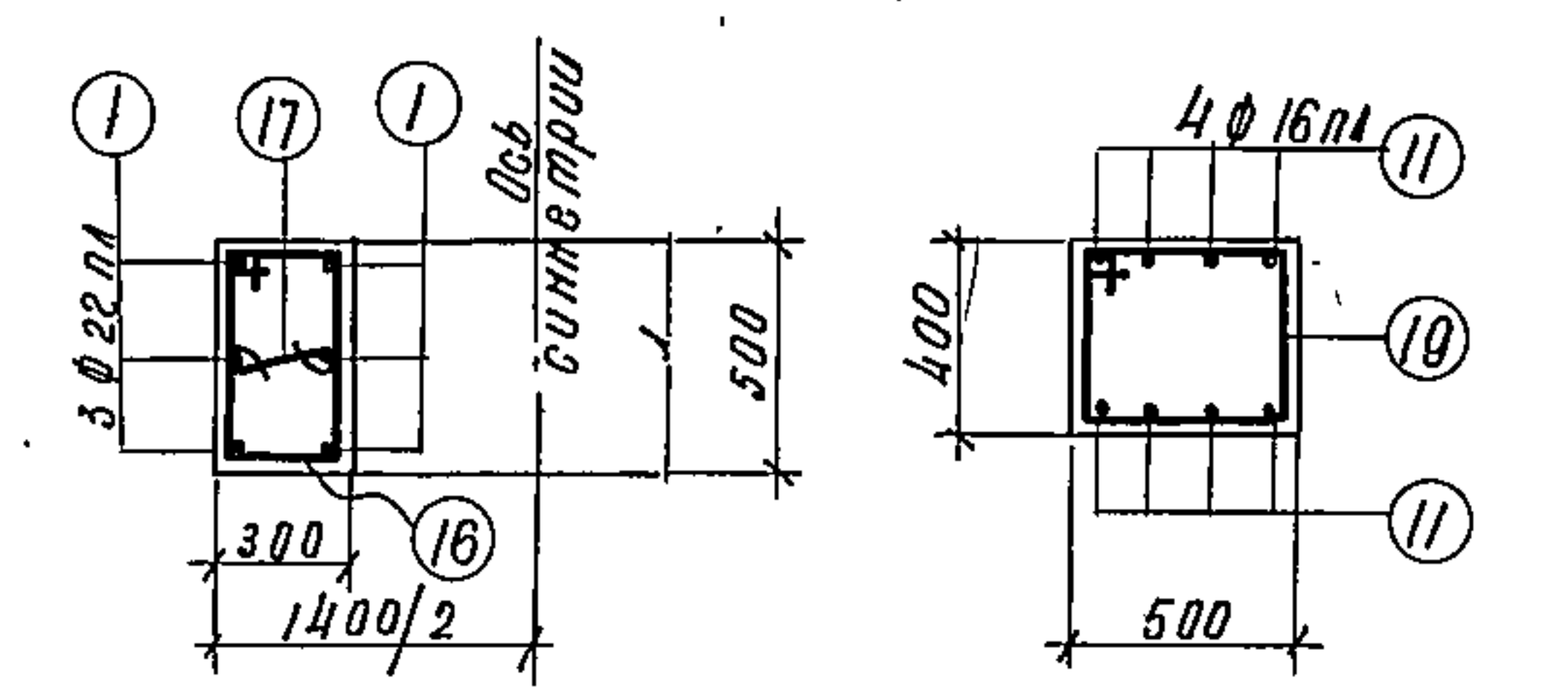
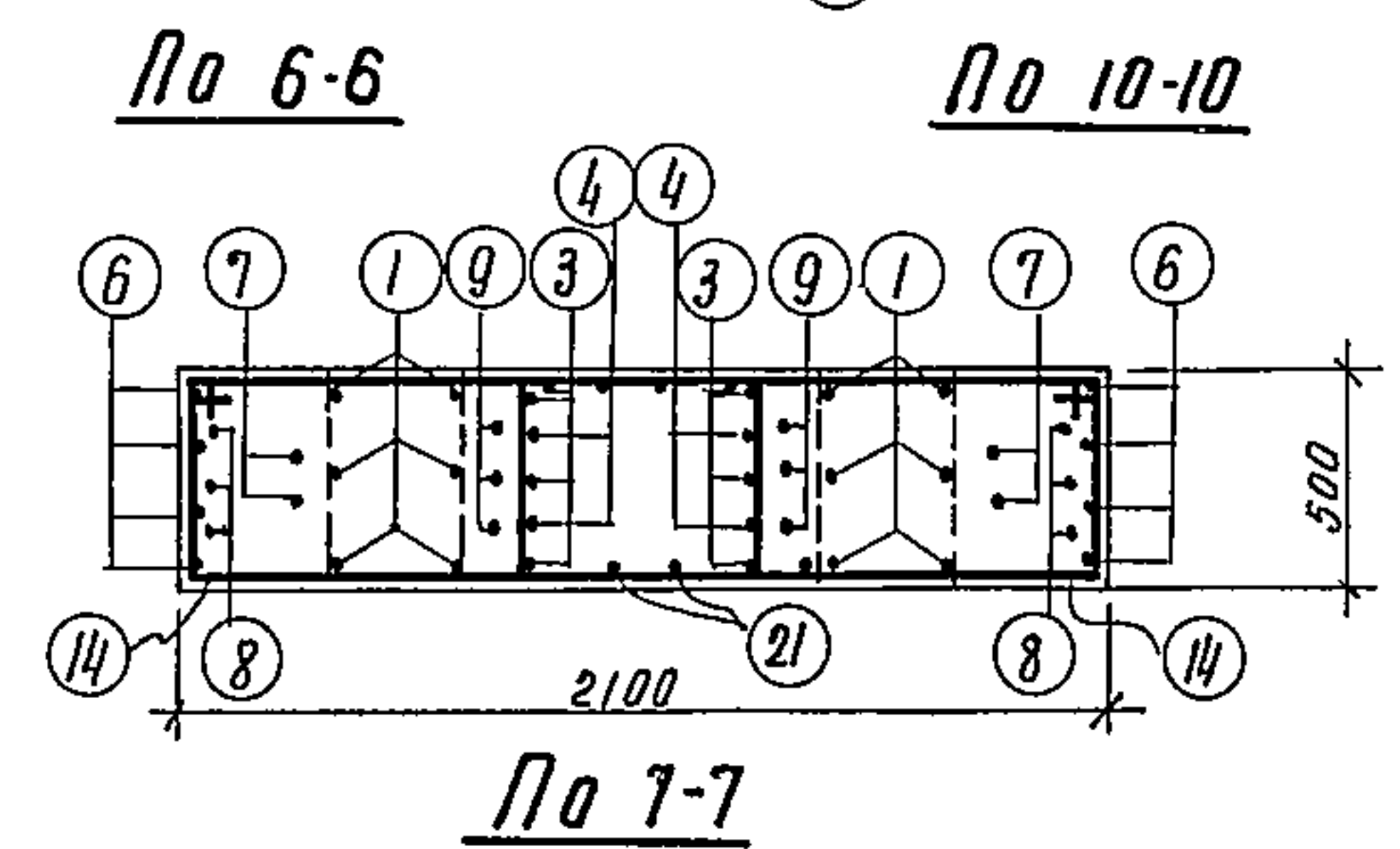
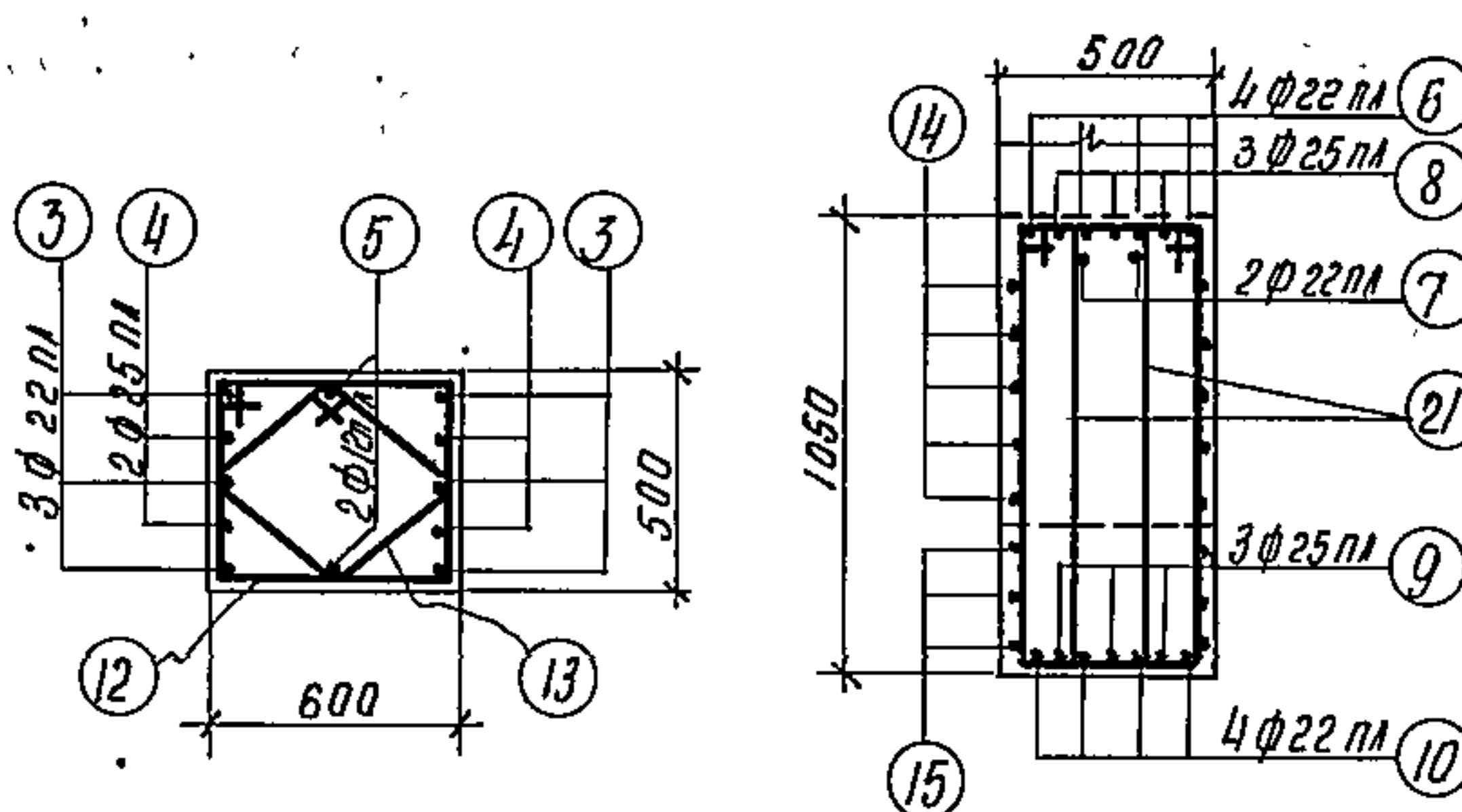
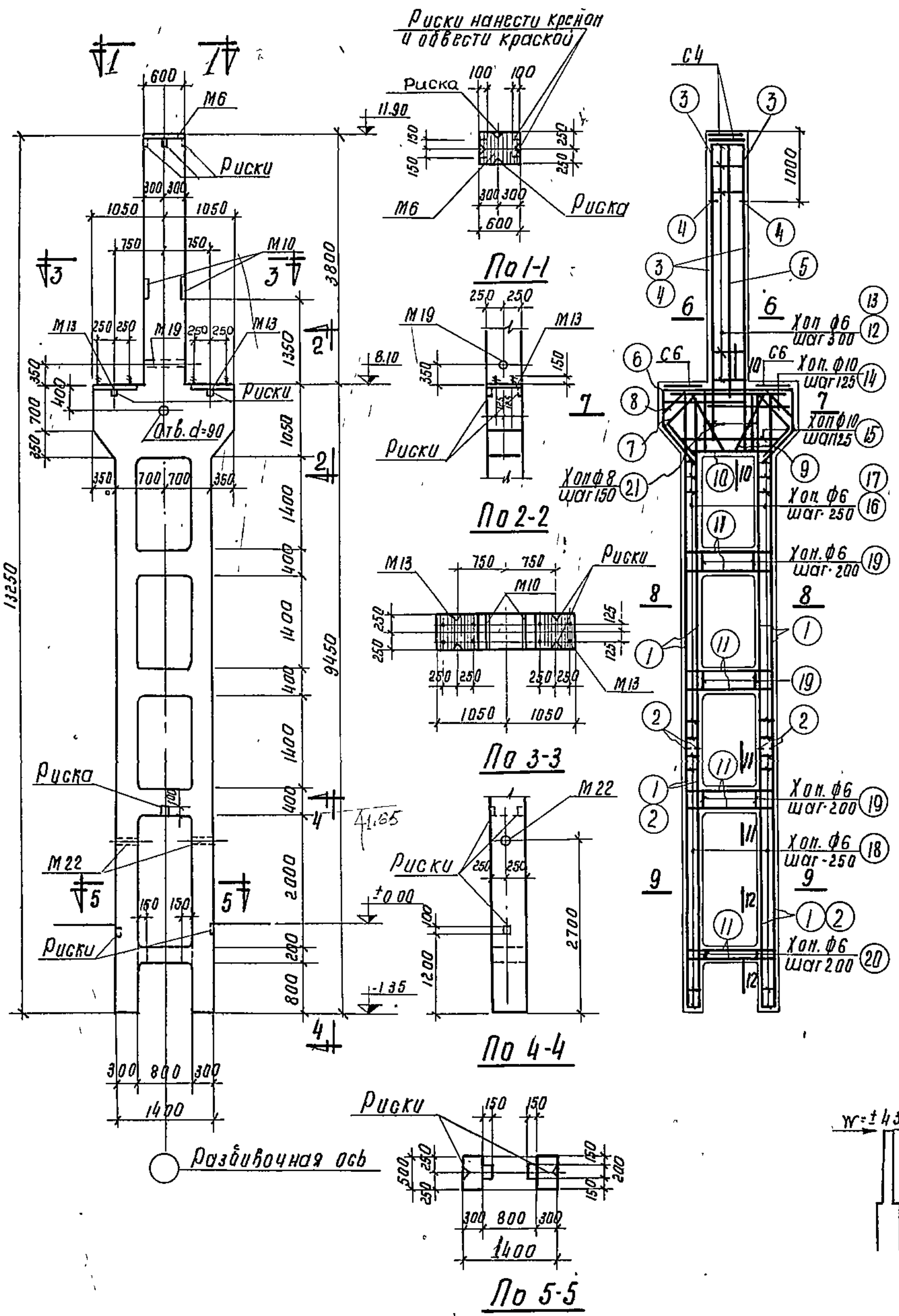
- 1 Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
- 2 При установке трубок М19 и М22 анкера

Марка колонны	Р max на м ²	Р max	W
КД II-12	162.0	91.0	± 3.7



Разбивочная ось

Инженер Шеннер
 Корольев
 Бриль
 Логвинов
 Гродер
 Прохоров
 Корольев
 Мач С.Ю.
 Гл. кон. пр.
 Рук. группой



четная схема

Спецификация арматуры.

№№ поз.	Эскиз	φ и лп по сортаменту	Р мм	п шт.	Ср м	Вес кг.
1		22 лп	9400	12	110.8	335.1
2		16 лп	3950	8	31.6	49.9
3		22 лп	4800	6	28.8	85.8
4		25 лп	3800	4	15.2	58.5
5		12 лп	4100	2	8.2	7.3
6		22 лп	4580	4	18.3	54.5
7		22 лп	3680	2	7.4	22.1
8		25 лп	4080	3	12.2	47.0
9		25 лп	3220	3	9.7	37.3
10		22 лп	2140	4	8.6	25.6
11		16 лп	2080	28	58.2	92.0
12		6	2110	13	27.4	6.1
13		6	1550	13	20.2	4.5
14		10	3610	10	36.1	22.3
15		10 ср.	4230	3	12.7	7.8
16		6	1510	36	64.4	12.1
17		6	390	36	14.0	3.1
18		6	1310	64	83.8	18.6
19		6	1710	15	25.7	5.7
20		6	1310	5	6.6	1.5
21		8	2670	12	32.0	12.6

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класс А-III ГОСТ 5781-61	Арматурная сталь класс А-I ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марки ВСт.3кп ГОСТ 380-60	Всего
н по сортаменту	Уг10	проф У16	Уг10
12 лп 16 лп 22 лп 25 лп	6 8 10 20	5-8 4-2 16-6	Уг10
77.7 141.9 524.1 142.8	826.5 51.6 62.0 12.6 30.1 9.6 114.3 72.2 5.9 0.1		78.2 101.9

Технико-экономические показатели.

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Расход стали кг	Всего	Колп. бет.
КД II-14	13.2	5.26	400	1019	175

Примечания.
 1. Детали колонн, закладные элементы сетки помещены в выпуск I.
 2. При установке труб М19 и М22 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	φ или № по сортаменту	ℓ мм	h шт.	ℓп м	всего кг
1		18пп	15700	3	47.1	94.2
2		18пп	11600	7	81.2	162.4
3		18пп	6100	2	12.2	24.4
4		20пп	4900	3	14.7	35.3
5		16пп	1540	8	12.3	19.4
6		16	1960	3	5.9	9.3
7		12пп	1540	36	55.5	49.4
8		6	1670	20	33.4	7.4
9		6	470	20	9.4	2.1
10		8	1970	10	19.7	7.8
11		6	1310	119	155.9	34.6
12		6	290	87	25.2	5.6
13		6	1710	16	27.4	6.1

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марки ВСт. 3кп ГОСТ 380-60		Всего									
№ по сортаменту		φ мм		профиль											
12пп	16пп	18пп	20пп	шпир	б	8	16	20	шпир	б	8	16	20	шпир	б
61.3	19.4	28.0	35.3	39.7	61.4	7.8	9.3	5.4	83.9	29.5	3.8	24.0	0.1	57.4	538

Технико-экономические показатели					Выборка закладных элементов	
марка колонны	вес колонны т	объем бетона м ³	марка бетона	расход стали кг	всего	на 1 м ³ бет.
КД II-15	9.7	3.86	300	538	120	

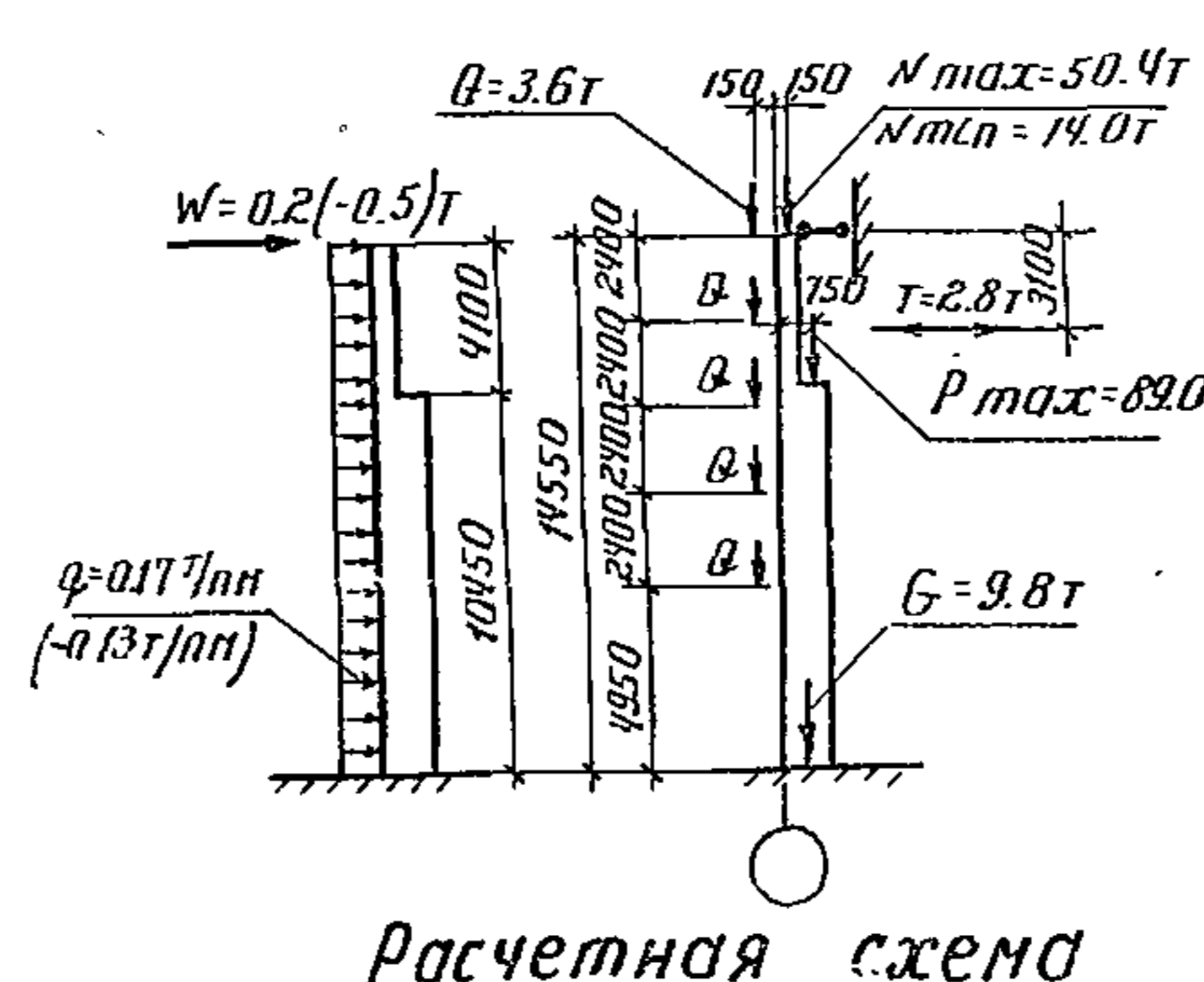
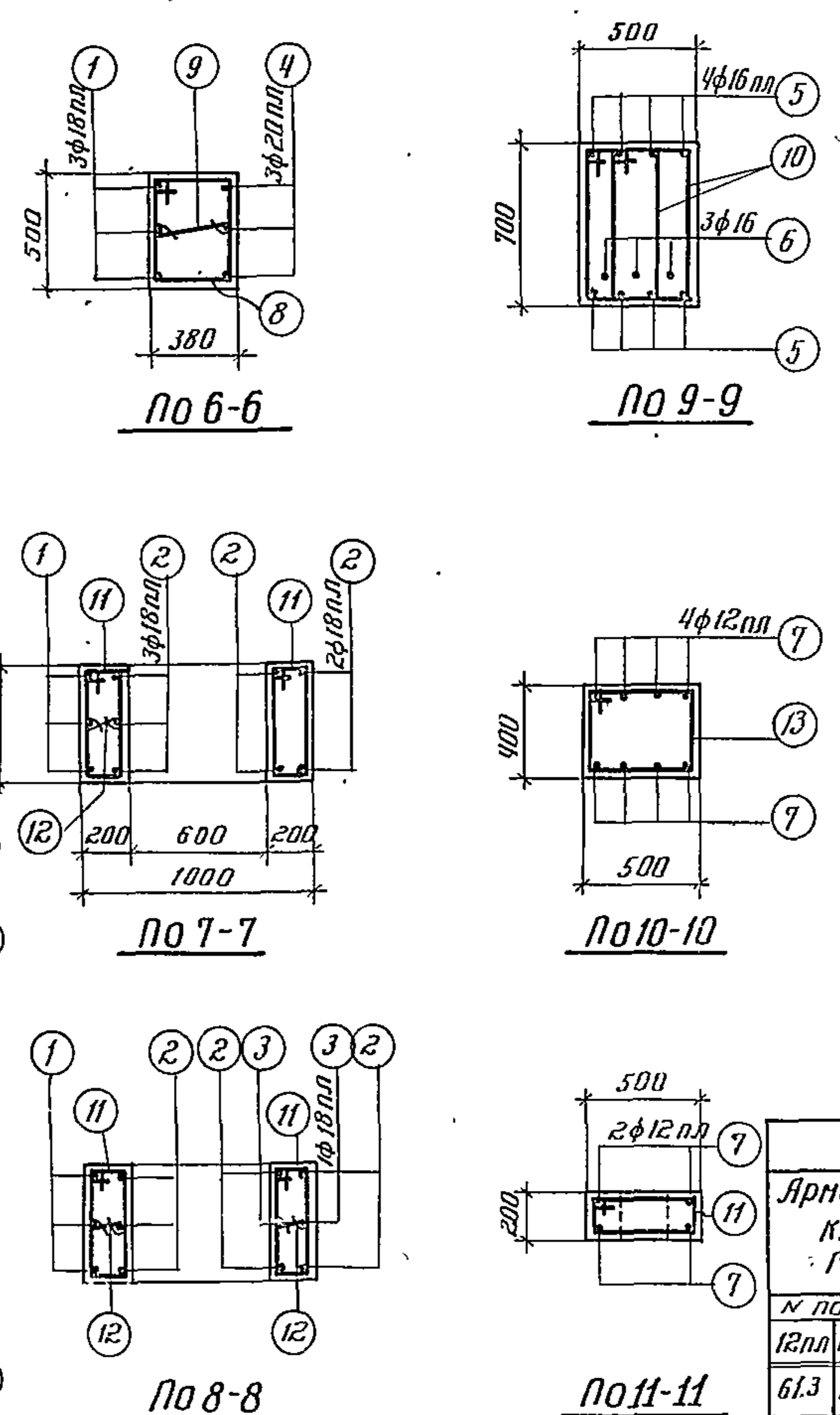
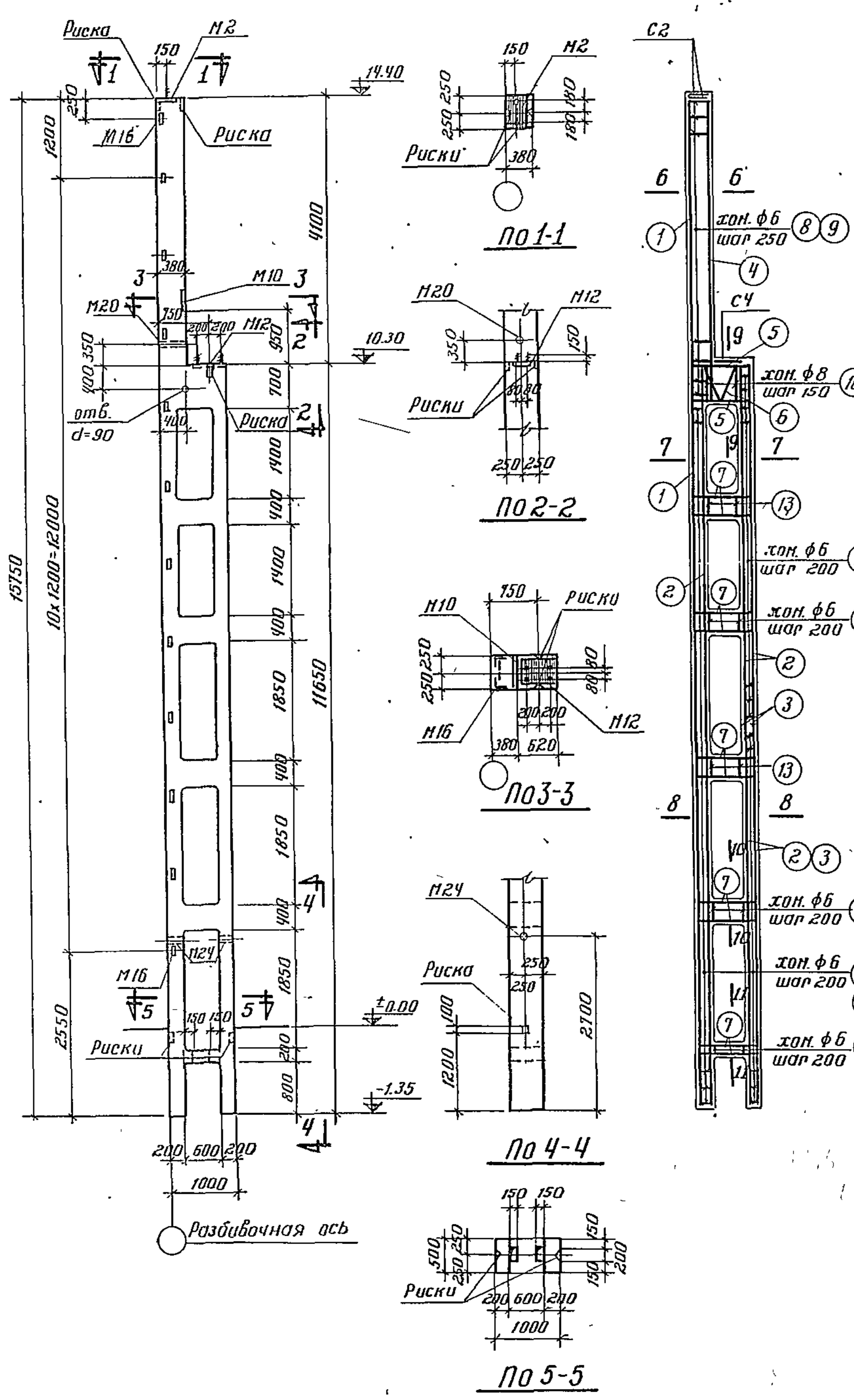
Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
2. При установке трубок 120 и 124 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

6730 16

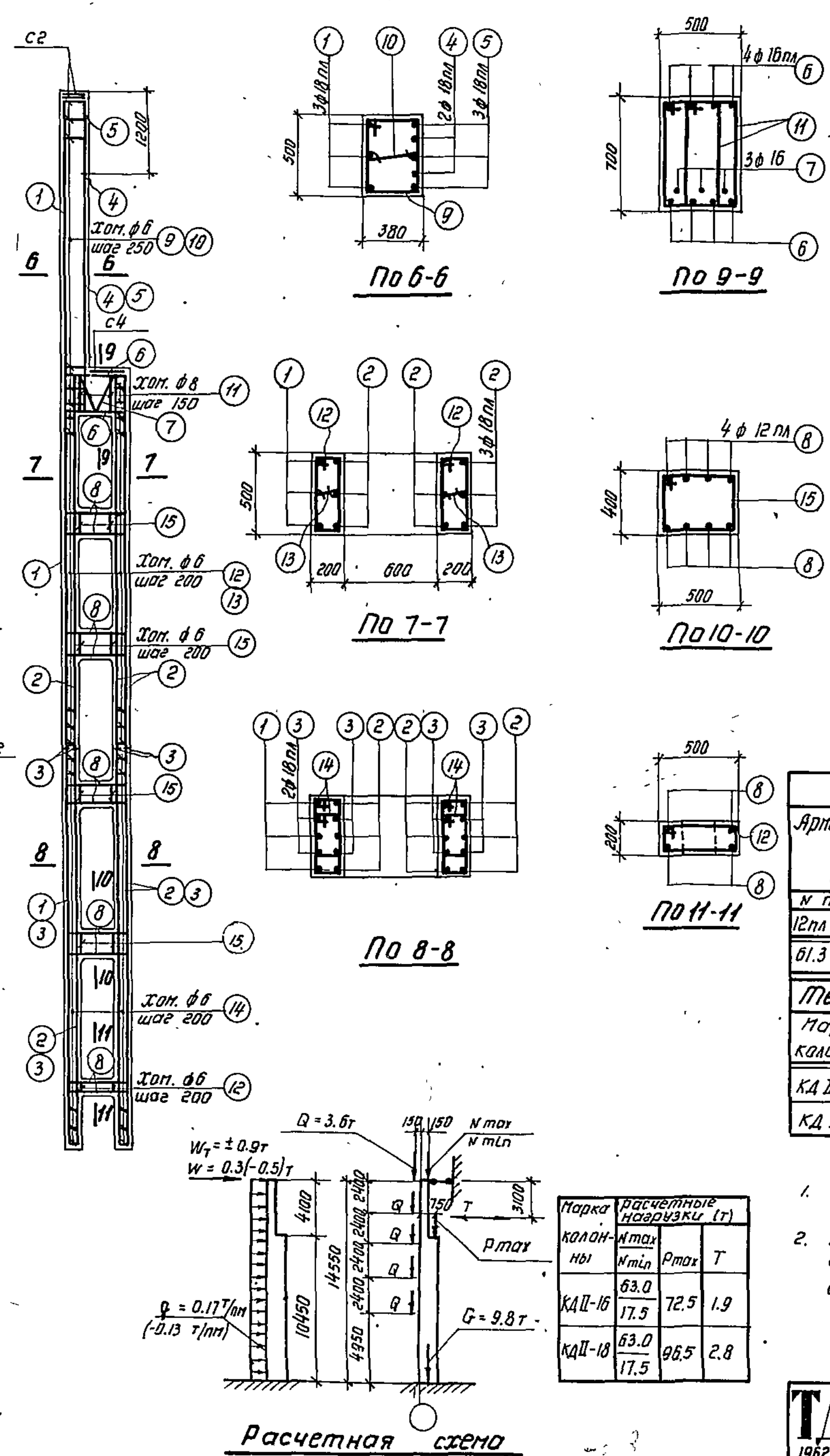
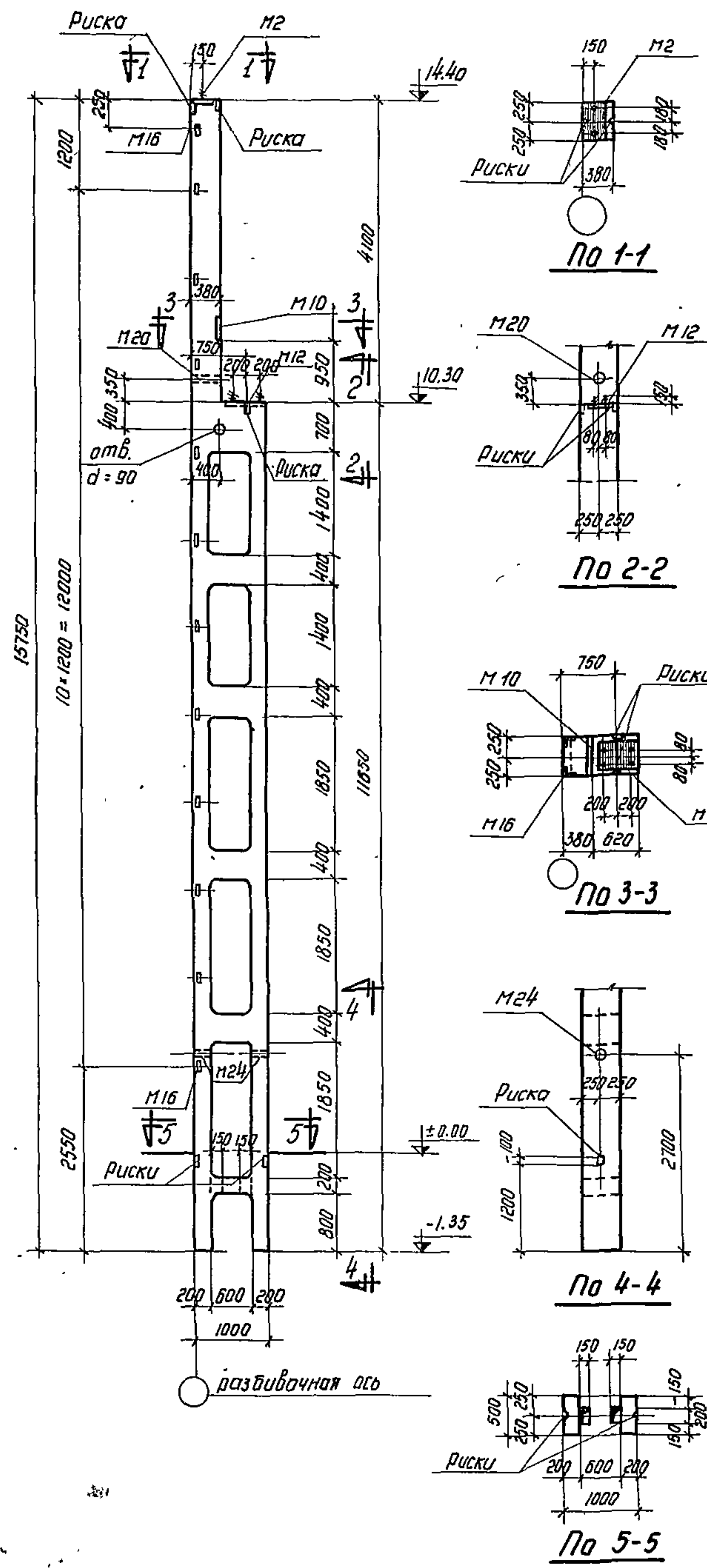
Колонна КД II-15

КЭ-01-52
Выпуск II
лист 12



Инж. ин-та	руководитель	М.И. Королев
Нач. СКО	инженер	В.И. Королев
Д.конст. пр.	исполнитель	П.И. Королев
руководитель	прораб	М.И. Королев
руководитель	инженер	В.И. Королев
руководитель	исполнитель	П.И. Королев
руководитель	прораб	М.И. Королев





Спецификация арматуры

№ поз.	Эскиз	φ или № по сортаменту	е мм	h шт.	еп м	Вес кг
1		18 пл	15700	3	47.1	94.2
2		18 пл	11600	9	104.4	208.8
3		18 пл	6100	8	48.8	97.6
4		18 пл	3550	2	7.1	14.2
5		18 пл	4750	3	14.3	28.6
6		18 пл	1540	8	12.3	19.4
7		16	1960	3	5.9	9.3
8		12 пл	1540	36	55.5	49.4
9		6	1670	20	33.4	7.4
10		6	470	20	9.4	2.1
11		8	1970	10	19.7	7.8
12		6	1310	57	74.7	16.6
13		6	290	53	15.4	3.4
14		6	1110	124	137.6	30.5
15		6	1710	16	27.4	6.1

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марки В Ст. 3 кл. ГОСТ 380-60	Всего
12 пл	16 пл	18 пл	
61.3	19.4	44.34	125.04
φ мм	φ мм	Профиль	
12	16	18	
52.4	71.7	7.8	131.9
φ мм	φ мм	φ мм	
6	8	16	20
29.5	24.0	3.8	57.3

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг	Всего на 1 м³ бет.
КД II-16	9.7	3.86	300	676	153
КД II-18	9.7	3.86	400	676	153

- Примечания**
1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
 2. При установке трубок М20 и М24 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

Расчетные нагрузки (т)

Марка колонны	Nmax	Rmax	T
КД II-16	63.0	72.5	1.9
КД II-18	63.0	96.5	2.8

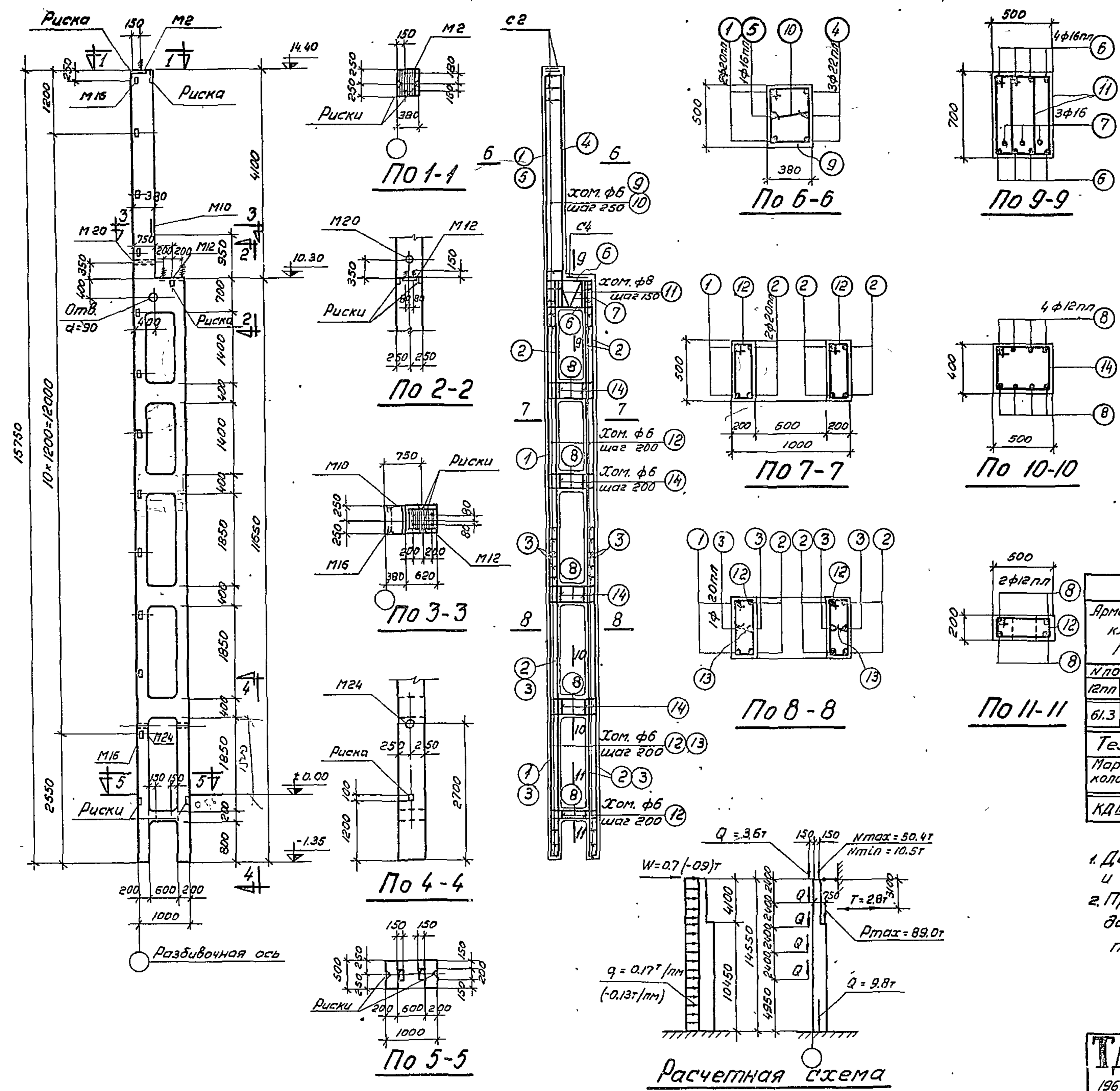
Спецификация арматуры						
№№ поз.	Эскиз	Ф или N по сортаменту	ℓ мм	п шт.	ℓп м	Вес кг
1	15700	20пн	15700	2	31.4	77.6
2	11600	20пн	11600	6	69.6	171.9
3	6100	20пн	6100	4	24.4	60.3
4	4750	22пн	4950	3	14.9	44.4
5	4750	16пн	4750	1	4.8	7.6
6	300 940 300	16пн	1540	8	12.3	19.4
7		16	1960	3	5.9	9.3
8		12пн	1540	35	55.5	49.4
9		6	1670	20	33.4	7.4
10		6	470	20	9.4	2.1
11		8	1970	10	19.7	7.8
12		6	1310	119	155.9	34.6
13		6	290	62	18.0	4.0
14		6	1710	15	27.4	6.1

Выборка стали на колонну (кг)																	
Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61				Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки ВСт 3кп ГОСТ 380-60				Всего					
№ по сортаменту				φ мм				Профиль									
12пн	16пн	20пн	22пн	Утого	6	8	16	20	Утого	6-8	4-6	5	20-22	24-26	28-30	32-36	Утого
61.3	27.0	30.98	44.4	442.5	59.9	7.8	9.3	5.4	82.3	29.5	24.0	3.8	0.1	57.4	58.2		

Технико-экономические показатели						Выборка закладных элементов		
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг	Всего	На 1 м ³ бет.	Марка	К-во
КДII-17	9.7	3.86	300	582	132		М2	1

Примечания:
 1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
 2. При установке трубок М20 и М24 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

КЗ-01-52
 Выпуск II
 Лист 14



Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	ФУЛЛ по сортаменту	с мм	п. шт.	вп м	вс кг
1		18 ПЛ	11200	12	134.4	268.8
2		20 ПЛ	4800	6	28.8	71.1
3		20 ПЛ	3800	4	15.2	37.5
4		12 ПЛ	4100	2	8.2	7.3
5		20 ПЛ	4580	3	13.7	33.8
6		25 ПЛ	3840	2	7.7	29.6
7		25 ПЛ	4080	2	9.2	35.4
8		20 ПЛ	3220	3	9.7	24.0
9		20 ПЛ	2140	4	8.6	21.2
10		16 ПЛ	2080	24	49.9	78.8
11		12 ПЛ	1760	8	14.1	12.5
12		6	2310	13	30.0	6.7
13		6	1670	13	21.7	4.8
14		10	3810	10	38.1	23.5
15		10	4430	3	13.3	8.2
16		6	1710	84	143.6	31.9
17		6	390	84	32.8	7.3
18		6	1910	20	38.2	8.5
19		6	1510	5	7.6	1.7
20		8	2790	12	33.5	13.8

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марка ВСт. 3кп ГОСТ 380-60	Всего																											
12 ПЛ	16 ПЛ	16 ПЛ	20 ПЛ	25 ПЛ	Углы	6	8	10	20	Углы	6-8	10-12	16	Углы	30.2	78.8	268.8	187.6	65.0	630.0	73.9	13.2	31.7	9.6	129.3	74.6	5.9	0.1	80.6	84.0

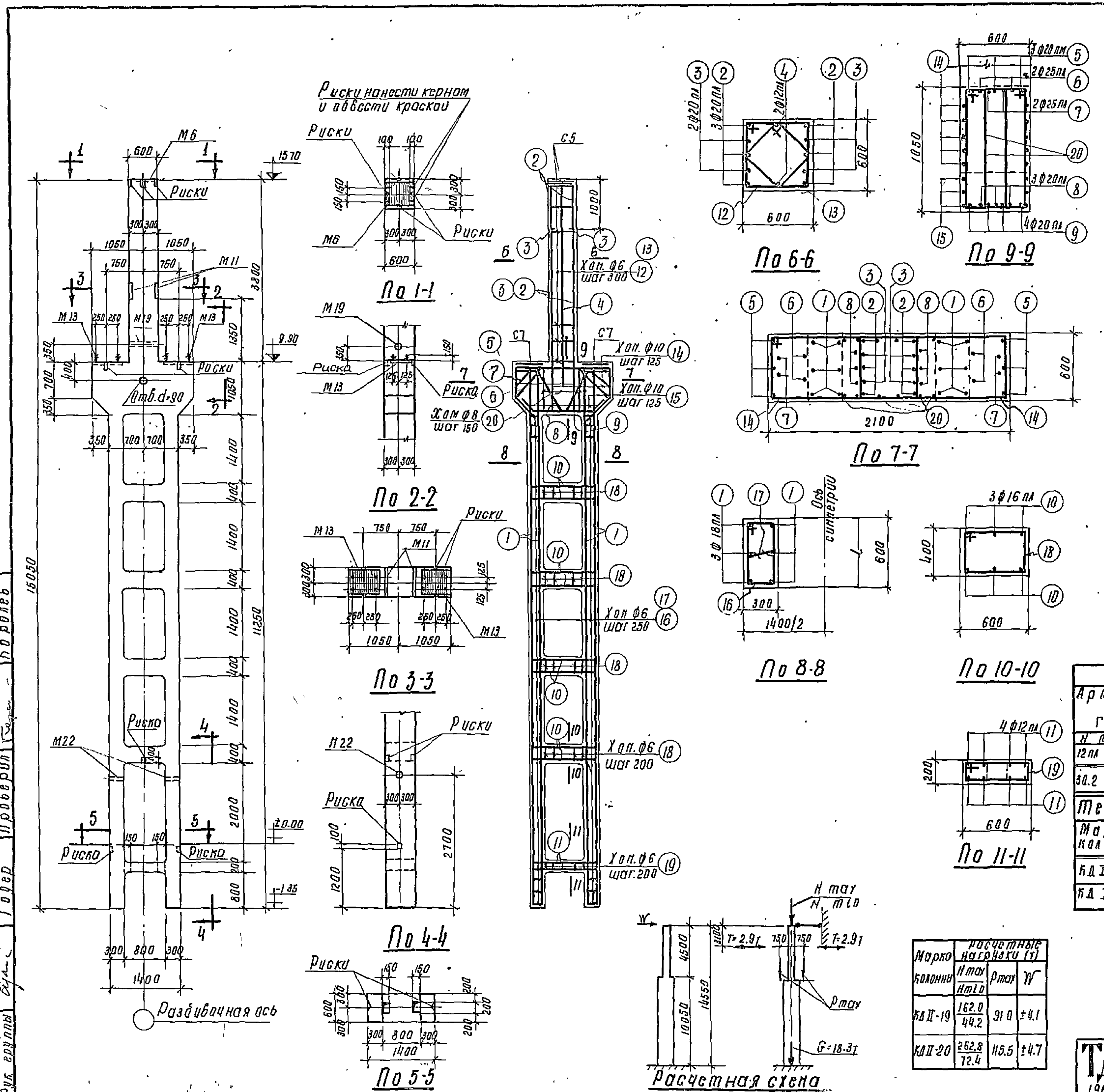
Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг	Всего на 1 м ³ бет.	Марка	к-во
КД II-19	17.9	7.15	300	840	103	М6	1
КД II-20	17.9	7.15	400	840	103	М11	2
						М13	2
						М19	1
						М22	2
						С5	2
						С7	2

Примечания
 1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
 2. При установке труб М19 и М22 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

6730 19

Колонны КД II-19; КД II-20



Инженер
 М.И. Шаломов
 Проверил
 Г.И. Голубев
 Главный инженер
 Л.И. Шаломов

Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	φ или № по сортови-менту	ℓ мм	h шт.	ℓп м	Вес кг.
1		18п	11200	12	134.4	268.8
2		18п	6100	8	48.8	97.6
3		25п	4800	6	28.8	110.9
4		22п	3800	4	15.2	45.3
5		12п	4100	2	8.2	7.3
6		22п	4580	4	18.3	54.6
7		22п	3680	2	7.4	22.1
8		25п	4080	3	12.2	47.0
9		22п	3220	3	9.7	28.9
10		22п	2140	4	8.6	25.6
11		18п	2240	24	53.8	107.6
12		12п	1760	8	14.1	12.6
13		6	2310	13	30.0	6.7
14		6	1670	13	21.7	4.8
15		10	3810	10	38.1	23.5
16		10	4430	3	13.3	8.2
17		6	1710	34	58.1	12.9
18		6	390	34	13.3	3.0
19		6	1450	100	145.0	32.1
20		6	1910	20	38.2	8.5
21		6	1510	5	7.6	1.7
22		8	2790	12	33.5	13.2

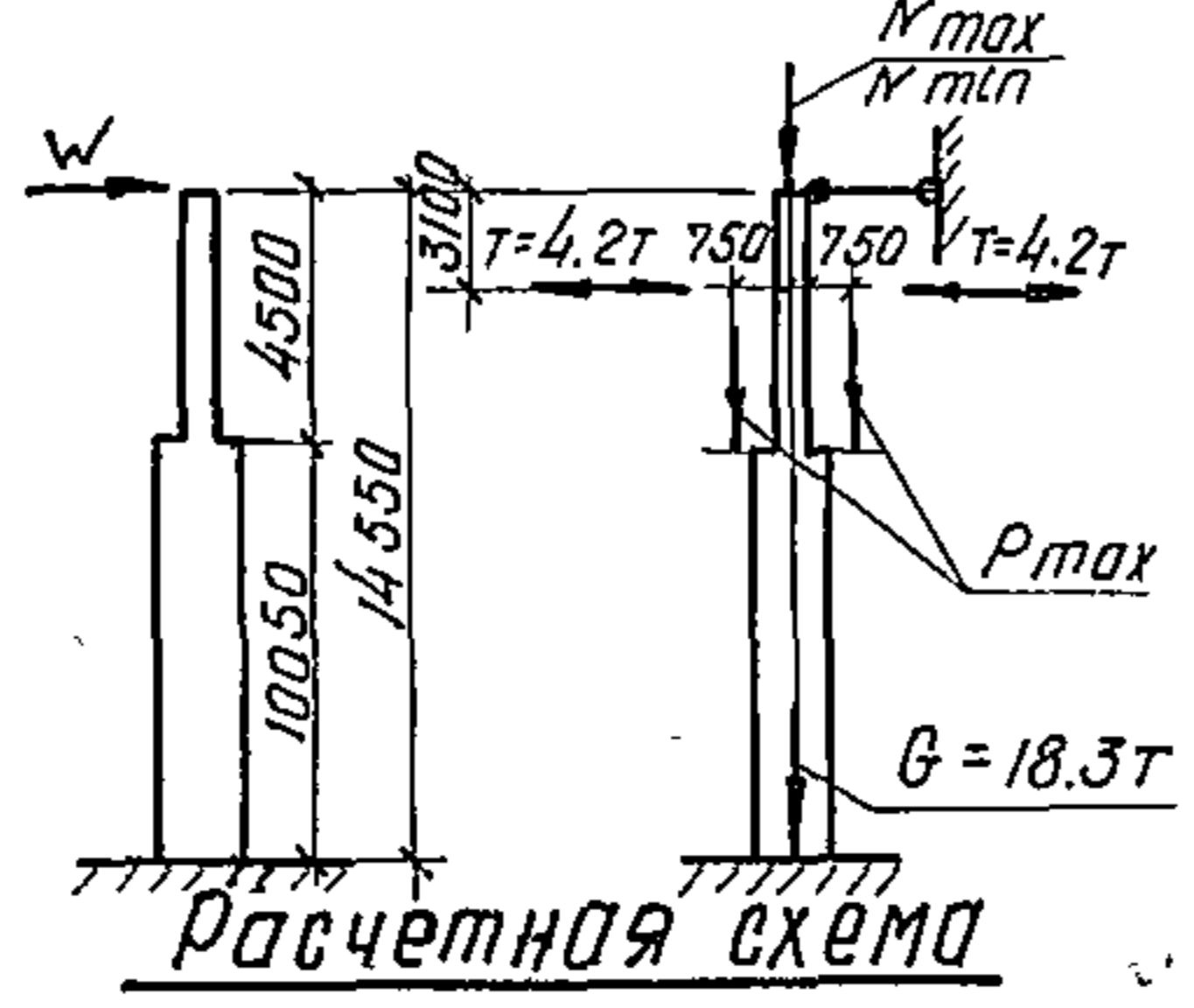
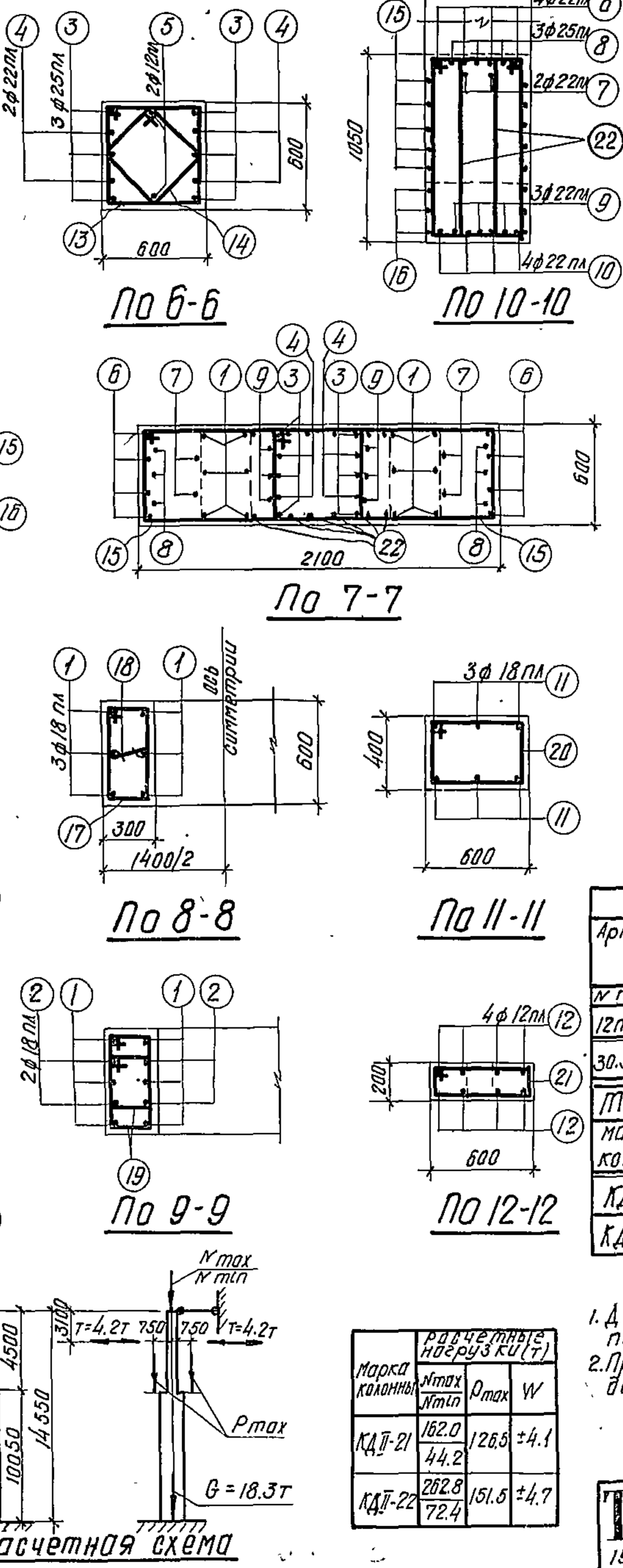
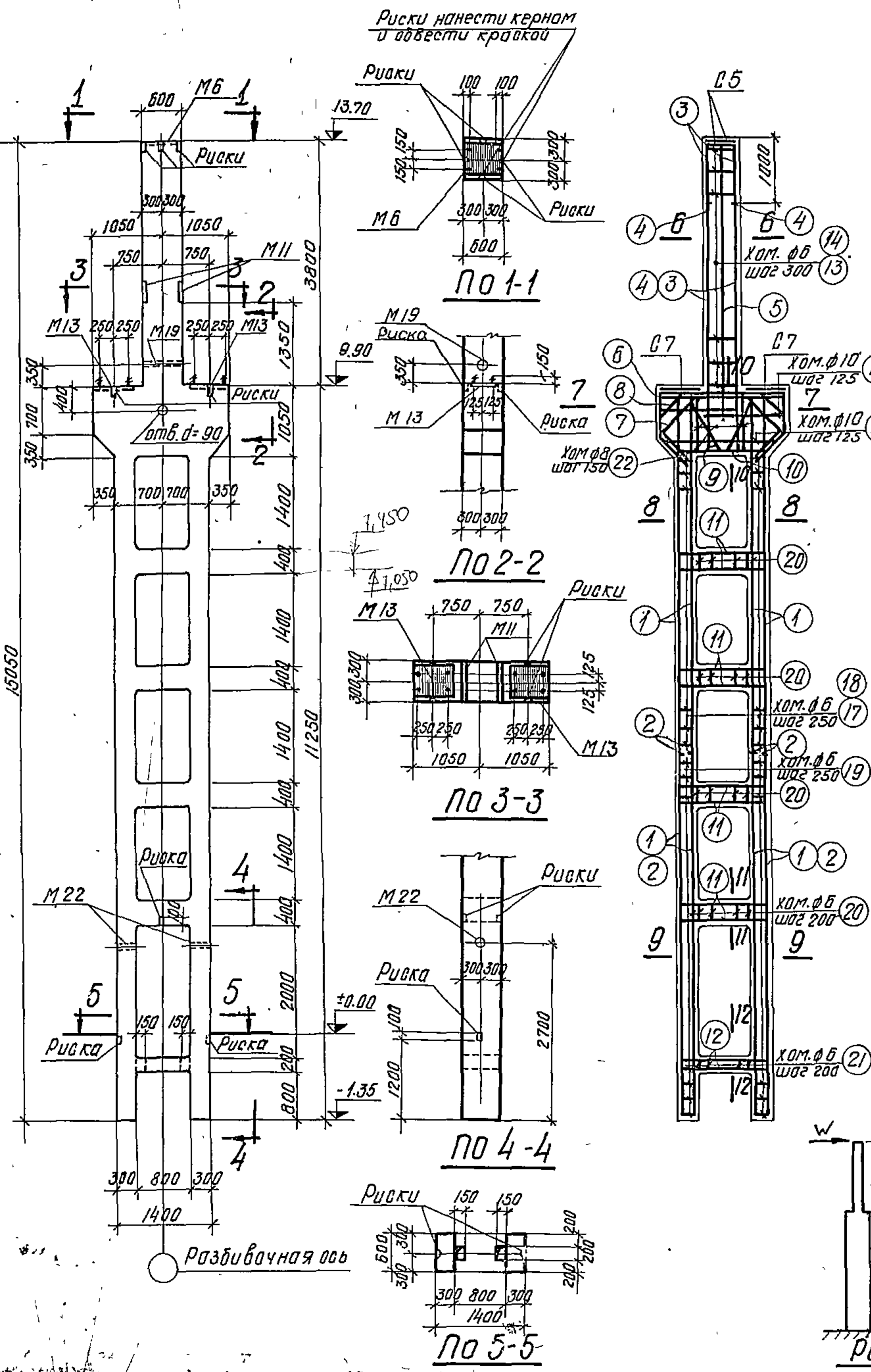
Выборка стали на колонну (кг)												
Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-81				Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-81				Прокатная сталь марки Ст.3 кп ГОСТ-380-60				Всего
№ по сортови-менту		φ мм		Профиль		Угол		Угол		Угол		
12п	18п	22п	25п	1020	6	8	10	20	1020	δ=8	δ=2	М16
30.3	47.0	176.5	157.9	838.7	82.7	13.2	31.7	9.6	137.2	74.6	5.9	0.1

Технико-экономические показатели						Выборка закладных элементов	
марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м³	марка бетона	Расход стали кг	всего на 1м³ бет.	марка	К-во
КА II-21	17,9	7,15	300	1057	134	М6	1
КА II-22	17,9	7,15	400	1057	134	М11	2
						М13	2
						М19	1
						М22	2
						Б5	2
						Б7	2

Примечания
 1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I
 2. При установке трубок М19 и М22 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

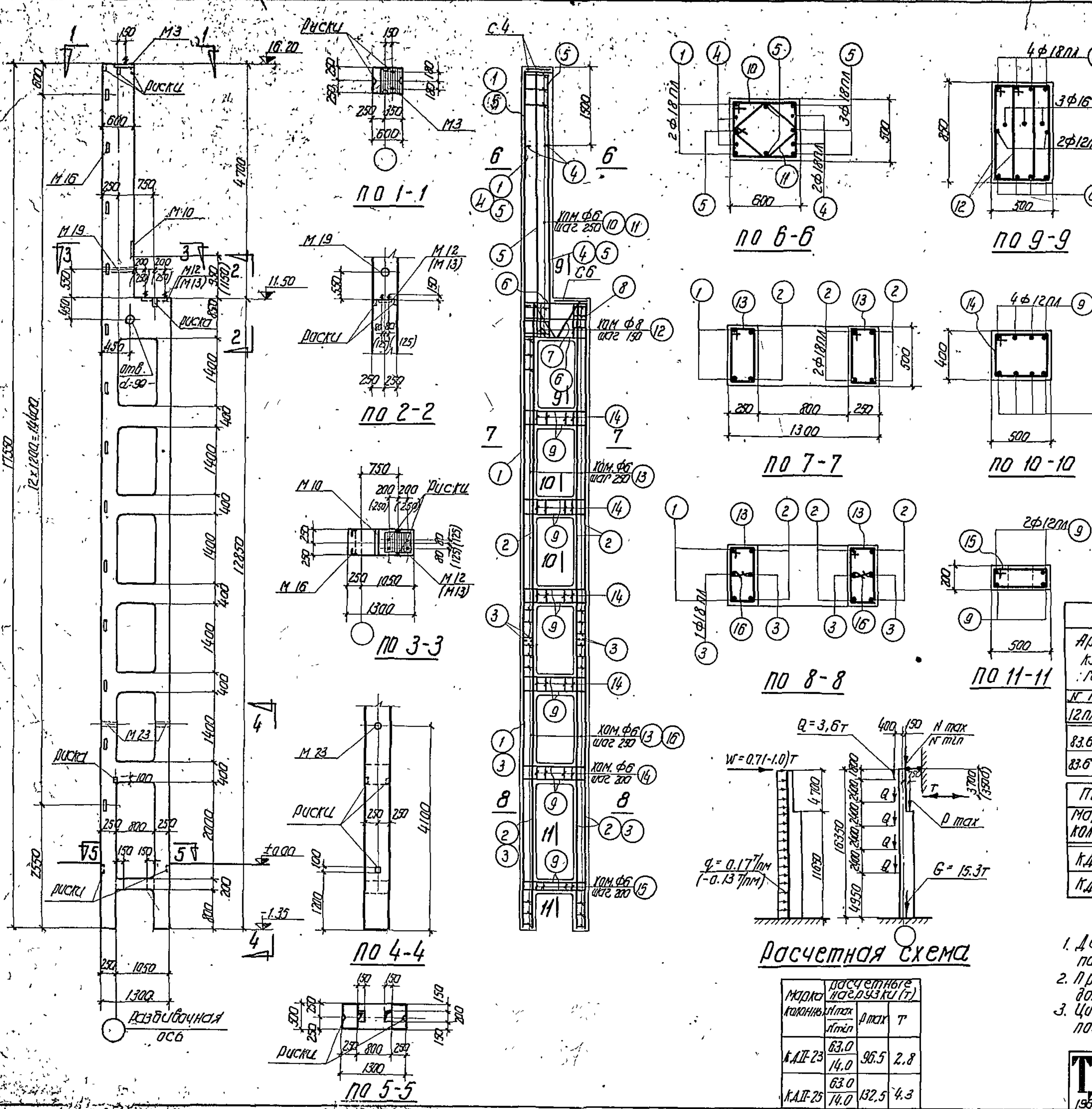
6730 20

ТА 1962
 Колонны КА II-21; КА II-22
 КЭ-01-52
 выпуск II
 лист 16



Марка колонны	Н _{max} м	Р _{max} т	W
КА II-21	162.0	44.2	126.5 ±4.1
КА II-22	202.8	72.4	151.6 ±4.7

Инженер
 Проектировщик
 Проверен
 Король В.
 Лебедина
 Король В.
 Бриль
 Садов
 Русланов
 Мухоморов
 Мухоморов



Спецификация арматуры

№№ поз.	ЭСКУЗ	Ф СИМ. И ПО СОДТКА ПРИБИТЫ	В ММ	п шт.	Сп М	Вес кг
1	17500	18 ПЛ	17500	2	35.0	70.0
2	12800	18 ПЛ	12800	6	76.8	153.6
3	6100	18 ПЛ	6100	4	24.4	48.8
4	4000	18 ПЛ	4000	4	16.0	32.0
5	5500	18 ПЛ	5500	6	33.0	66.0
6	1240	18 ПЛ	1640	8	13.1	26.2
7		16	2410	3	7.2	11.4
8	1240	12 ПЛ	1240	2	2.5	2.2
9	260	12 ПЛ	1760	44	72.4	68.9
10	515	6	2110	23	48.5	10.8
11		6	1550	23	35.7	7.9
12	355	8	2270	12	27.2	10.7
13		6	1410	101	142.4	31.6
14	415	6	1710	25	42.8	9.5
15	140	6	1310	5	6.6	1.5
16	190	6	340	50	17.0	3.8

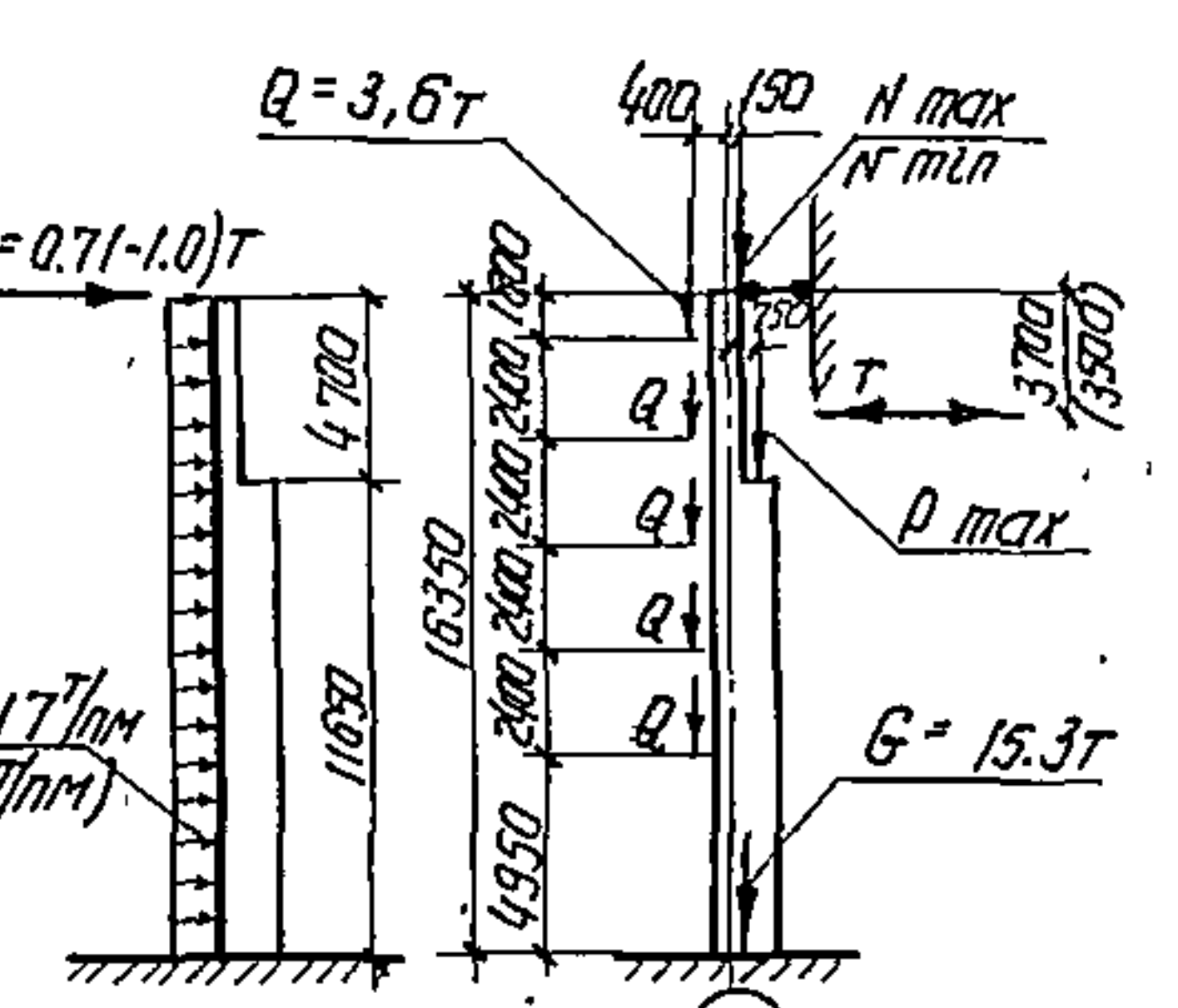
Выборка стали на колонну (кг)

№ по соответствию	Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки В Ст-3 кп ГОСТ 380-60				Всего		
	12 ПЛ 18 ПЛ	УГОЛОК	6	8	16	20	25	30	35	40			
83.6	396.6	480.2	72.7	10.7	11.4	5.4	100.2	32.7	26.0	5.3	0.1	64.1	64.5
83.6	396.6	480.2	72.7	10.7	11.4	5.4	100.2	39.3	26.0	5.3	0.1	70.7	65.1

Технико-экономические показатели					Выборка закладных элементов		
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг	Всего кг/м ³ бет	Марка	п-во
КД II-23	14.8	5.92	300	67.5	95	М3	1
КД II-25	14.8	5.92	300	57.1	96	М10	1
						М12/М13	1
						М16	13
						М19	1
						М23	2
						С4	2
						С6	1

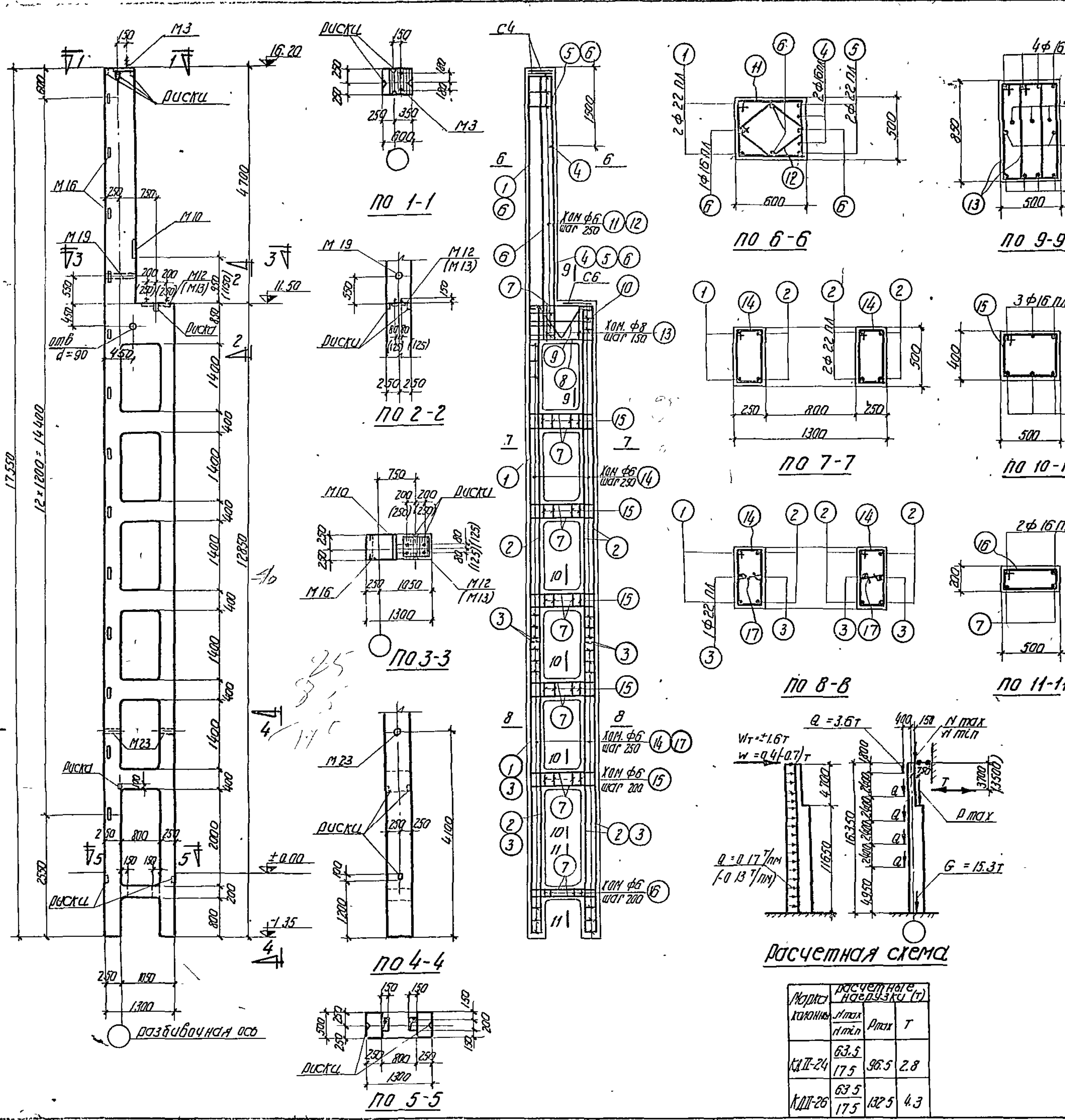
Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
2. При установке труб М19 и М23 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
3. Цифры в скобках относятся к колонне КД II-25 под краны грузоподъемностью 50 т.



Расчетная схема

Марка колонны	посчитанные нагрузки (Т)	п макс	Т
КД II-23	63.0	96.5	2.8
КД II-25	63.0	132.5	4.3



Исполнитель	М.А.А.	Проверил	К.А.В.
Исполнитель	А.В.Б.	Проверил	К.А.В.
Исполнитель	В.И.Г.	Проверил	К.А.В.
Исполнитель	Г.Д.Е.	Проверил	К.А.В.
Исполнитель	Д.Ж.З.	Проверил	К.А.В.
Исполнитель	Е.И.Й.	Проверил	К.А.В.

Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	диаметр по сортаменту	длина	шаг	шт.	длина	Вес кг
1		22 мм	17500	2	350	104.3	
2		22 мм	12800	6	76.8	228.9	
3		22 мм	6100	14	24.4	72.7	
4		16 мм	4000	2	8.0	12.6	
5		22 мм	5500	2	11.3	33.7	
6		16 мм	5500	4	22.0	34.8	
7		16 мм	2080	38	79.0	124.8	
8		20 мм	1640	4	6.6	16.3	
9		16	2410	3	7.2	11.4	
10		12 мм	1240	2	2.5	2.2	
11		6	2110	23	48.5	10.8	
12		6	1550	23	35.7	7.9	
13		8	2270	12	27.2	10.7	
14		6	1410	101	142.4	31.6	
15		6	1710	25	42.8	9.5	
16		6	1310	5	6.6	1.5	
17		6	340	50	17.0	3.8	

Выборка стали на колонну (кг)

п по сортаменту	Арматурная сталь класса А2				Арматурная сталь класса А3				Сталь прокатная марки В Ст-3 кп				Всего		
	12 мм	16 мм	20 мм	22 мм	10 мм	6	8	16	20	10 мм	6-8	10-12		14-16	18
14.7	172.2	16.3	439.6	642.8	72.7	10.7	11.4	5.4	100.2	32.7	26.0	5.3	0.1	64.1	807
14.7	172.2	16.3	439.6	642.8	72.7	10.7	11.4	5.4	100.2	39.3	26.0	5.3	0.1	70.7	814

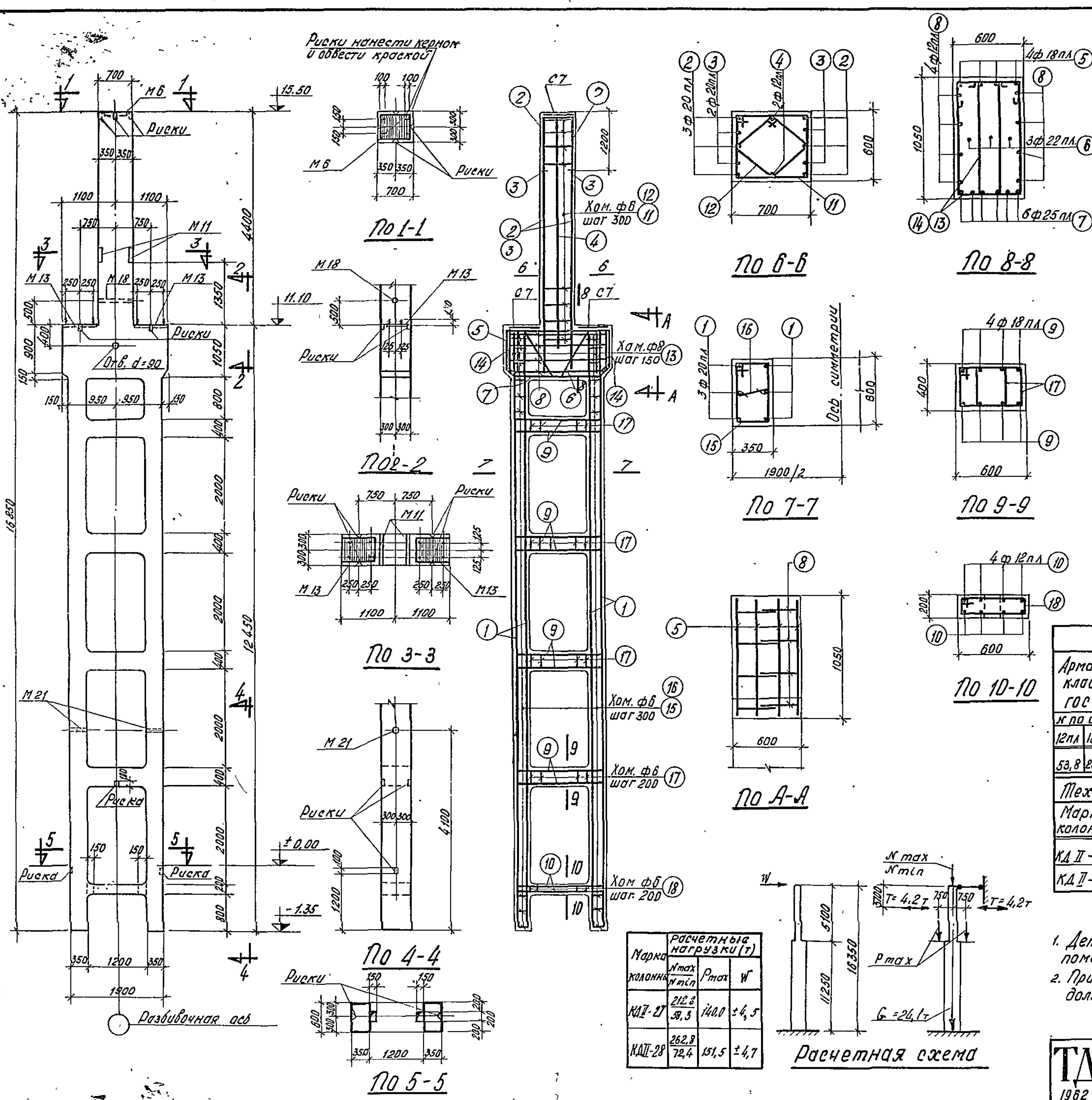
Технико-экономические показатели					Выборка закладных элементов	
марка колонны	Вес колонны	объем бетона	марка бетона	расход стали кг	всего	на 1 м³ бет.
КД-II-24	14.8	5.92	300	807	123	
КД-II-26	14.8	5.92	300	814	123	

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
2. При установке трубок M19 и M23 анкера должны быть обращены в сторону поддона.
3. Цифры в скобках относятся к колонне КД-II-26 под краны грузоподъемностью 50/10Т 6Т30 22

ТД 1962	КОЛОННЫ КД-II-24, КД-II-26	КЗ-01-52
		Выпуск II
		Лист 18

Исполнит. *В. Шенберга*
 Проверил *Г. Сидорова*
 Бриль *Годер*
 Инженер пр. *С. Сидорова*
 Рук. группой *С. Сидорова*



Спецификация арматуры

№ п/з	Эскиз	Фил по сортаменту	ℓ мм	п шт.	ℓп м	Вес кг
1		20 пл	12400	12	148,8	367,5
2		20 пл	5400	6	32,4	79,9
3		20 пл	4200	4	16,8	41,4
4		12 пл	4700	2	9,4	8,4
5		18 пл	4120	4	16,5	33,0
6		22 пл	3340	3	10,0	29,8
7		25 пл	2250	6	13,5	52,0
8		12 пл	2750	8	22,0	19,6
9		18 пл	2640	32	84,5	169,0
10		12 пл	2160	8	17,3	15,4
11		6	2510	17	42,7	9,5
12		6	1830	17	31,1	6,9
13		8	3030	26	78,8	31,1
14		8	2810	4	11,2	4,4
15		6	1810	84	152,0	33,7
16		6	440	84	37,0	8,2
17		6	1570	56	87,9	19,5
18		6	1510	7	10,6	2,4

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 3781-61		Сталь прокатная марки ВСт. 3кп ГОСТ 380-60		Всего
№ по сортаменту	Фил	№ по сортаменту	Фил	Профиль	Утого	
12пл	18пл	20пл	22пл	25пл	Утого	δ=8
53,8	202,0	488,8	29,8	52,0	826,4	93,8
						35,5
						9,8
						138,9
						74,6
						6,8
						0,1
						81,5
						104,7

Технико-экономические показатели.

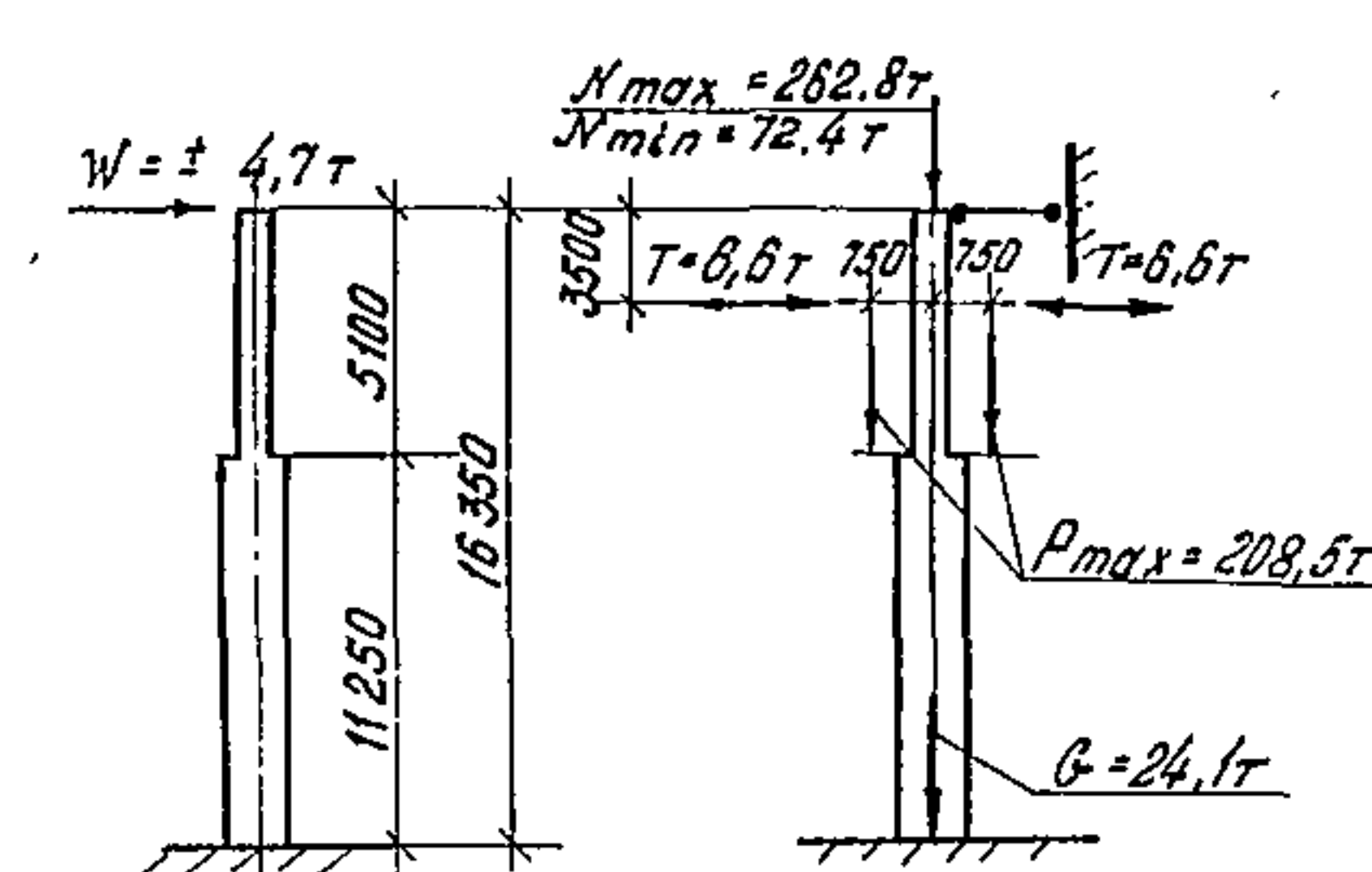
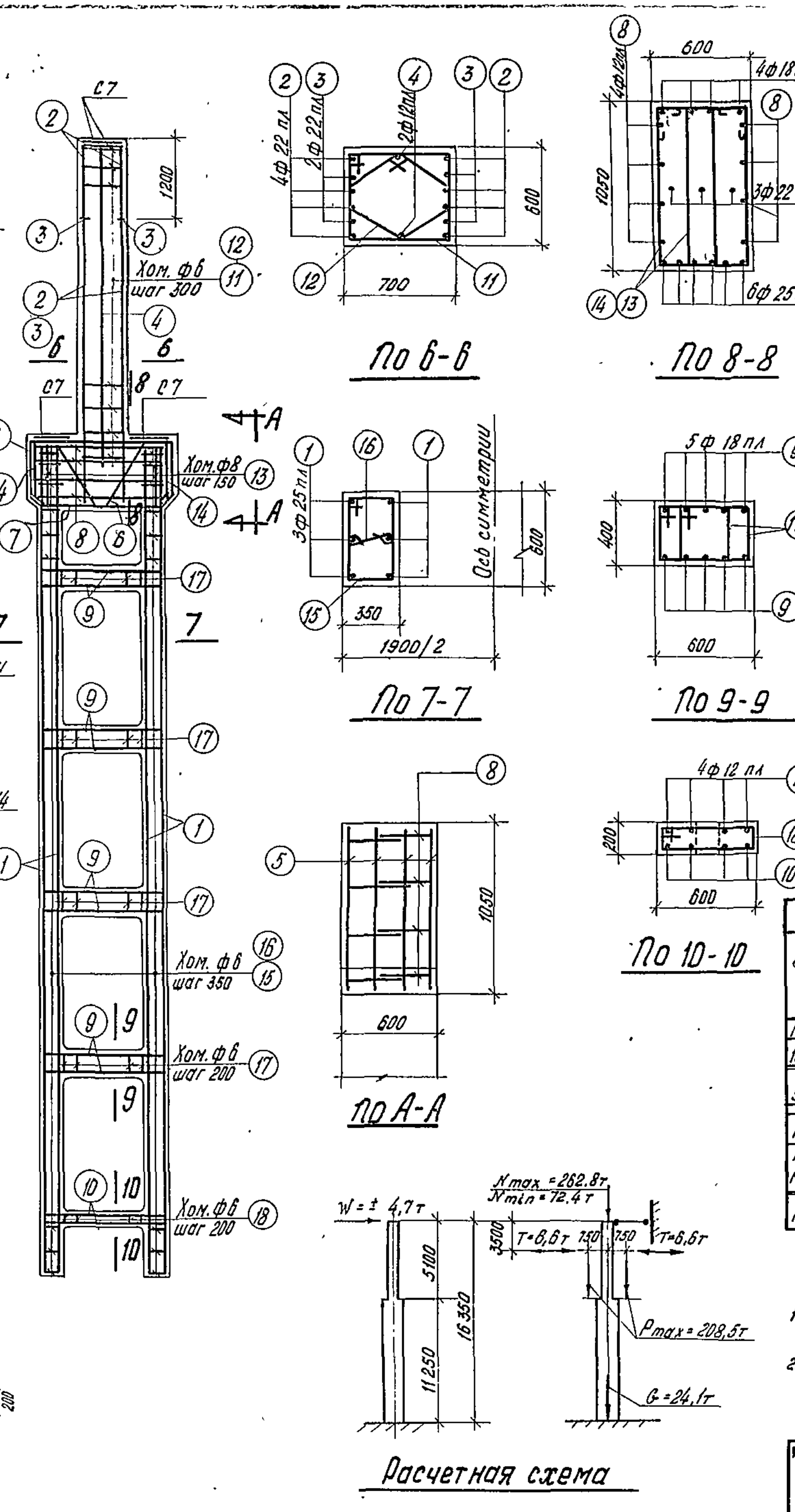
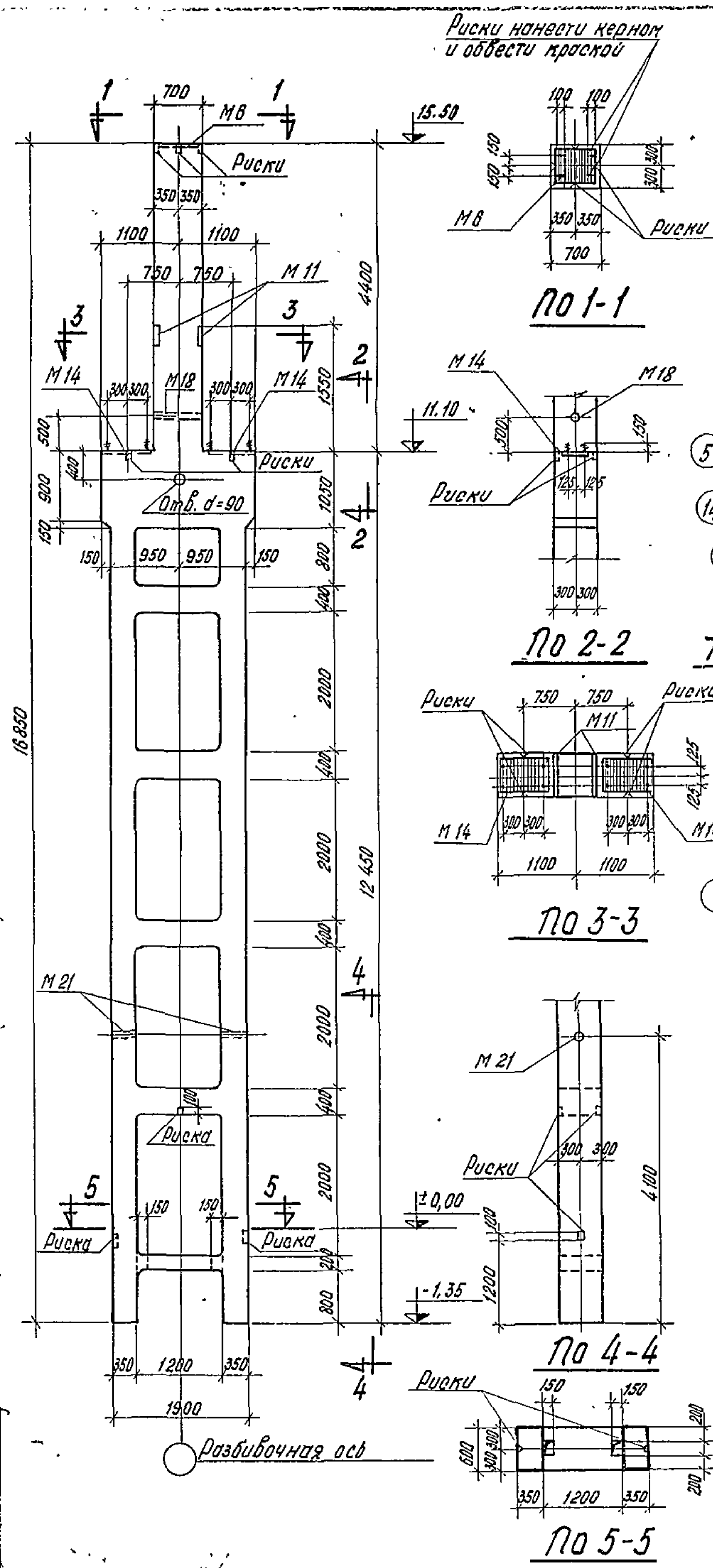
Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	на 1 м³ бет.
КД II-27	23,3	9,3	300	1047	101
КД II-28	23,3	9,3	400	1047	101

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
2. При установке трубок М18 и М21 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

6730 23

Инж. И.И. Чабурин
 Нач. СКО
 С.А. Констр. пр.
 Рук. группы
 Рук. группы
 Инженер
 Старший
 Прораб
 Проверил
 Королев
 Вишняков
 Морозов



Спецификация

№ п/п	Эскиз	Ф или № сорта-менты	ℓ мм	n шт.	ℓп м	Вес кг
1	12 400	25 пп	12 400	12	148,8	572,9
2	5 400	22 пп	5 400	8	43,2	128,5
3	4 200	22 пп	4 200	4	16,8	50,1
4	4 700	12 пп	4 700	2	9,4	8,4
5		18 пп	4 120	4	16,5	33,0
6		22 пп	3 340	3	10,0	29,8
7		25 пп	2 250	6	13,5	52,0
8	330 2090 330	12 пп	2 750	8	22,0	19,6
9	400 1840 400	18 пп	2 640	40	105,6	211,2
10	160 1840 160	12 пп	2 160	8	17,3	15,4
11		6	2 510	17	42,7	9,5
12		6	1 930	17	32,8	7,3
13		8	3 030	26	78,8	31,1
14		8	2 810	4	11,2	4,4
15		6	1 810	72	130,3	28,9
16		6	440	72	31,7	7,0
17		6	1 850	56	92,4	20,5
18		6	1 510	7	10,6	2,4

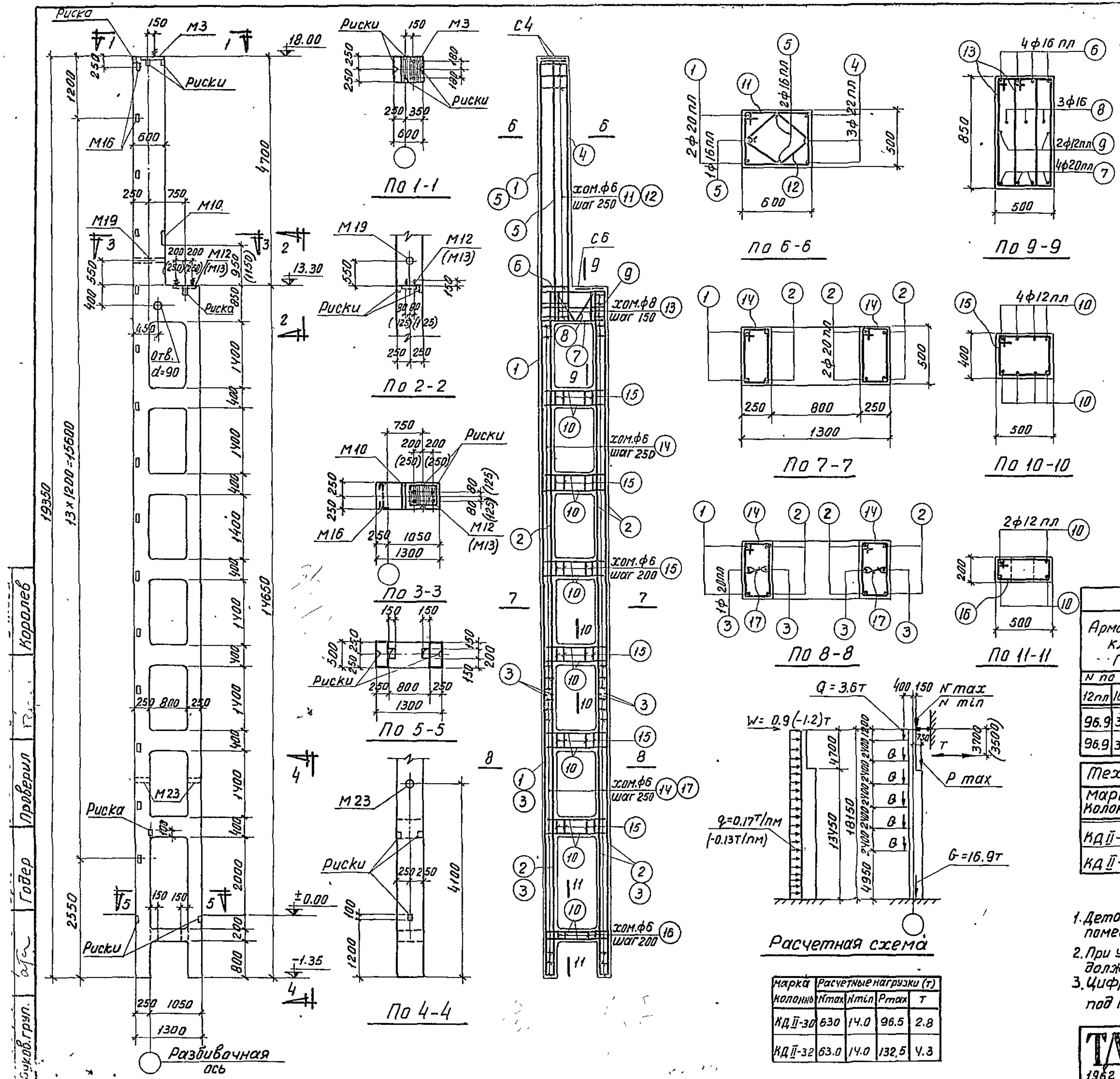
Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марки ВСт. 3кп ГОСТ 380-60		Всего							
№ сорта-менты	Утого	φ мм	Утого	Профиль	Утого								
12 пп	18 пп	22 пп	25 пп	6	8	20	φ=8	газ. тр. d=20	Н16	Утого			
54,6	244,2	208,4	624,9	132,1	89,2	35,6	9,6	134,3	91,0	6,8	0,1	87,9	1354

Техника - экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	
				Всего	на 1 м³ бет.
КД II-29	23,3	9,3	400	1354	133

Примечания
 1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
 2. При установке трубок М18 и М21 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
 6730 24.



Спецификация арматуры

№№ поз.	эскиз	Филил по сортаменту	l мм	n шт.	lп м	Вес кг
1		20пл	19300	2	38.6	95.3
2		20пл	14600	6	87.6	216.4
3		20пл	6100	4	24.4	60.3
4		22пл	5500	3	17.0	50.7
5		16пл	5500	3	16.5	26.1
6		16пл	1640	4	6.6	10.4
7		20пл	1640	4	6.6	16.3
8		16	2410	3	7.2	11.4
9		12пл	1240	2	2.5	2.2
10		12пл	1760	52	91.5	81.4
11		6	2110	23	48.5	10.8
12		6	1550	23	35.7	7.9
13		8	2270	12	27.2	10.7
14		6	1410	115	162.2	36.0
15		6	1710	30	51.3	11.4
16		6	1310	5	5.6	1.5
17		6	340	50	17.0	3.8

Выборка стали на колонну (кг)

n по сортаменту	Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61				Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки В ст. 3 кл ГОСТ 380-60				Всего			
	12пл	16пл	20пл	22пл	Итого	6	8	16	20	Итого	3-8	63x5		розтр. 5,2"	рубка М16	
	96.9	36.5	388.3	50.7	572.4	79.0	10.7	11.4	5.4	106.5	32.7	30.0	5.3	0.1	68.1	74.7
	96.9	36.5	388.3	50.7	572.4	79.0	10.7	11.4	5.4	106.5	39.3	30.0	5.3	0.1	74.7	75.4

Технико-экономические показатели

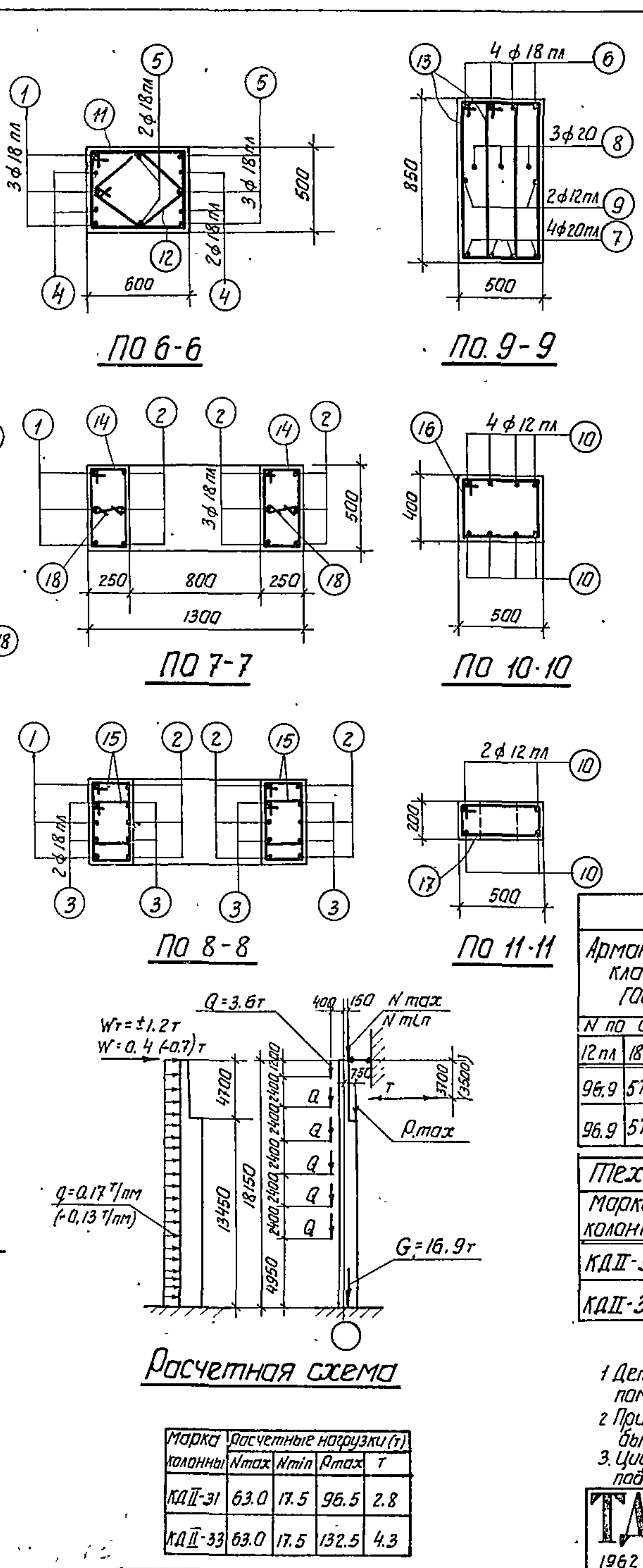
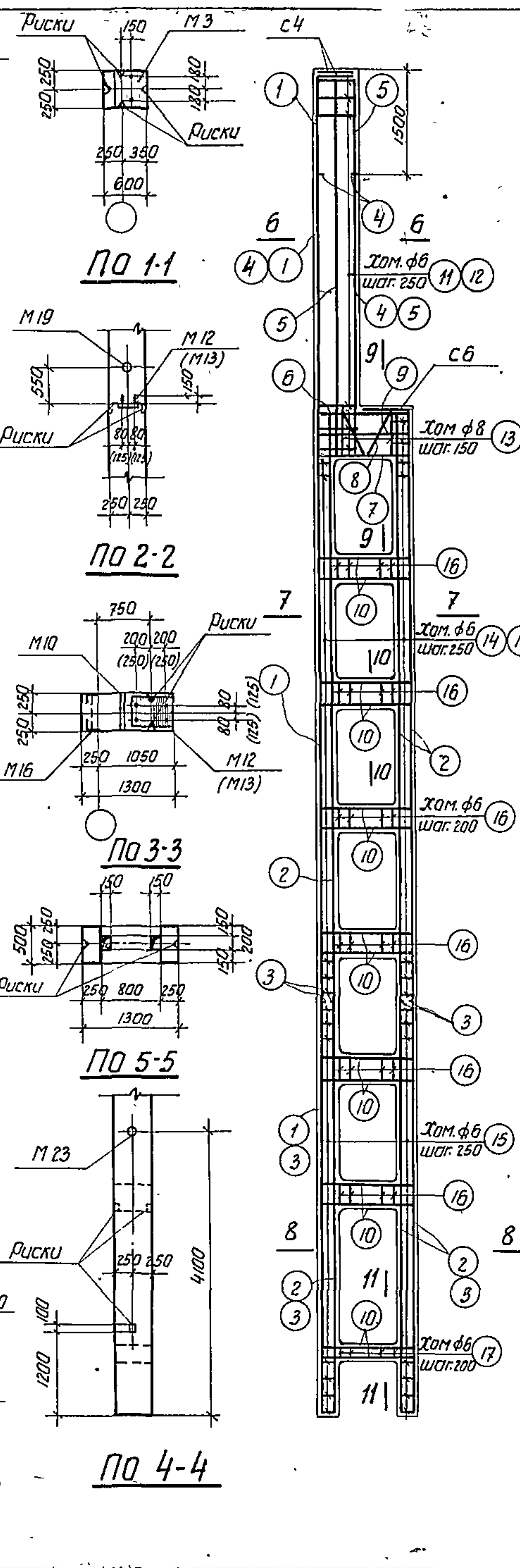
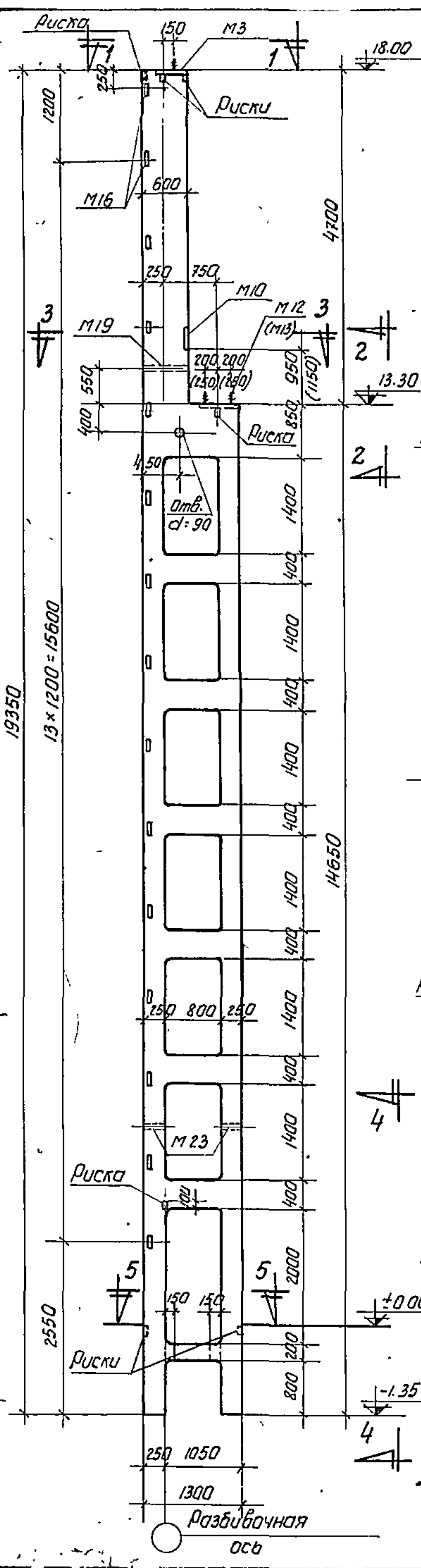
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали всего кг	на 1 м ³ бет.	Выборка закладных элементов
КД II-30	16.3	6.53	300	747	101	Марка К-60
КД II-32	16.3	6.53	300	754	101	МЗ 1
						М10 1
						М12(М13) 1
						М16 15
						М19 1
						М23 2
						С4 2
						С6 1

- ### Примечания
1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
 2. При установке труб М19 и М23 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
 3. Цифры в скобках относятся к колонне КД II-32 под краны грузоподъемностью 50/10 т

Расчетная схема

Марка колонны	Расчетные нагрузки (т)
	Nmax Nmin Pmax T
КД II-30	63.0 14.0 96.5 2.8
КД II-32	63.0 14.0 132.5 4.3

Инженер-проектировщик: Лай, Кароль, Пучкова, Кароль, Шибурин, Рудкович, Шенкер, Исмаилов, Правдин, Ахмедов, Мухоморов, Бромберг, Зорев, Нач. отдела, Т. Каниса пр., Рудкович, Ахмедов



Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	Ф. или № по соответствию	ℓ мм	п шт.	ℓп м	Вес кг
1	19300	18 пп	19300	3	57.9	115.8
2	14600	18 пп	14600	9	131.4	262.8
3	6100	18 пп	6100	8	48.8	97.6
4	4000	18 пп	4000	4	16.0	32.0
5	5500	18 пп	5500	5	27.5	55.0
6	200 1240 200	18 пп	1640	4	6.6	13.2
7	200 1240 200	20 пп	1640	4	6.6	16.3
8	200 2470 200	20	2470	3	7.4	18.3
9	1240	12 пп	1240	2	2.5	2.2
10	260 1240 260	12 пп	1760	52	91.5	81.4
11	515 540 440	6	2110	23	48.5	10.8
12	200 1550 200	6	1550	23	35.7	7.9
13	355 280 280	8	2270	12	27.2	10.7
14	190 440 265	6	1410	65	91.7	20.4
15	265 340 190	6	1210	100	121.0	26.9
16	340 440 415	6	1710	30	51.3	11.4
17	215 440 140	6	1310	5	6.6	1.5
18	190	6	340	65	22.1	4.9

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61			Сталь прокатная марки ВСт.3кп. ГОСТ 380-60			Всего						
	φ мм	Профиль	φ мм	Профиль	φ мм	Профиль							
12 пп	18 пп	20 пп	Итого	6	8	20	Итого	6-8	163x5	203.10	203.10	116	116
96.9	576.4	16.3	688.6	91.4	10.7	23.7	125.8	32.7	30.0	5.3	0.1	68.1	88.4
96.9	576.4	16.3	688.6	91.4	10.7	23.7	125.8	39.3	30.0	5.3	0.1	74.7	89.0

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	Всего	На 1 м³ бет
КД II-31	16.3	6.53	300	884	122	
КД II-33	16.3	6.53	300	890	123	

Примечания

- 1 Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
- 2 При установке трубок М19 и М23 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
- 3 Цифры в скобках относятся к колонне КД II-33 под краны грузоподъемностью 50/10т. 6730 26

Колонны КД II-31; КД II-33

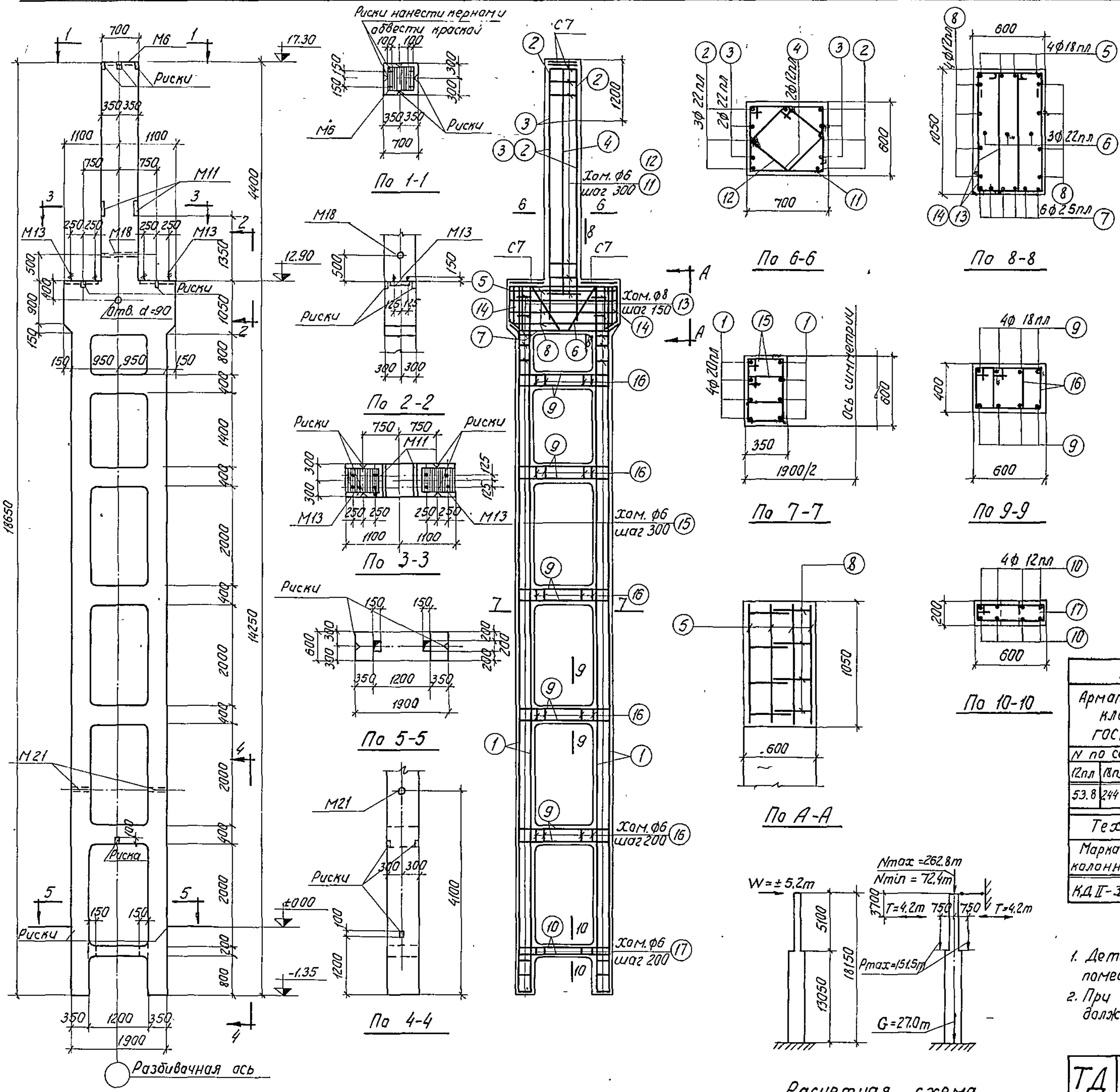
Марка колонны	Расчетные нагрузки (т)	Nmax	Nmin	Rmax	T
КД II-31	63.0	17.5	96.5	2.8	
КД II-33	63.0	17.5	132.5	4.3	



1962

К2-01-52
Выпуск II
Лист 22

6730



Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	Ф чл по сортаменту	ℓ мм	n шт	ℓп м	Вес кг
1	19200	20пл	14200	16	227.2	561.2
2	5400	22пл	5400	6	32.4	96.6
3	4200	22пл	4200	4	16.8	50.1
4	4700	12пл	4700	2	9.4	8.4
5	2140	18пл	4120	4	16.5	33.0
6	3340	22пл	3340	3	10.0	29.8
7	2250	25пл	2250	6	13.5	52.0
8	2750	12пл	2750	8	22.0	19.6
9	2640	18пл	2640	40	105.6	211.2
10	2160	12пл	2160	8	17.3	15.4
11	2510	6	2510	17	42.7	9.5
12	1830	6	1830	17	31.1	6.9
13	3030	8	3030	26	78.8	31.1
14	2810	8	2810	4	11.2	4.4
15	1470	6	1470	192	282.2	62.6
16	1570	6	1570	70	109.9	24.4
17	1510	6	1510	7	10.6	2.4

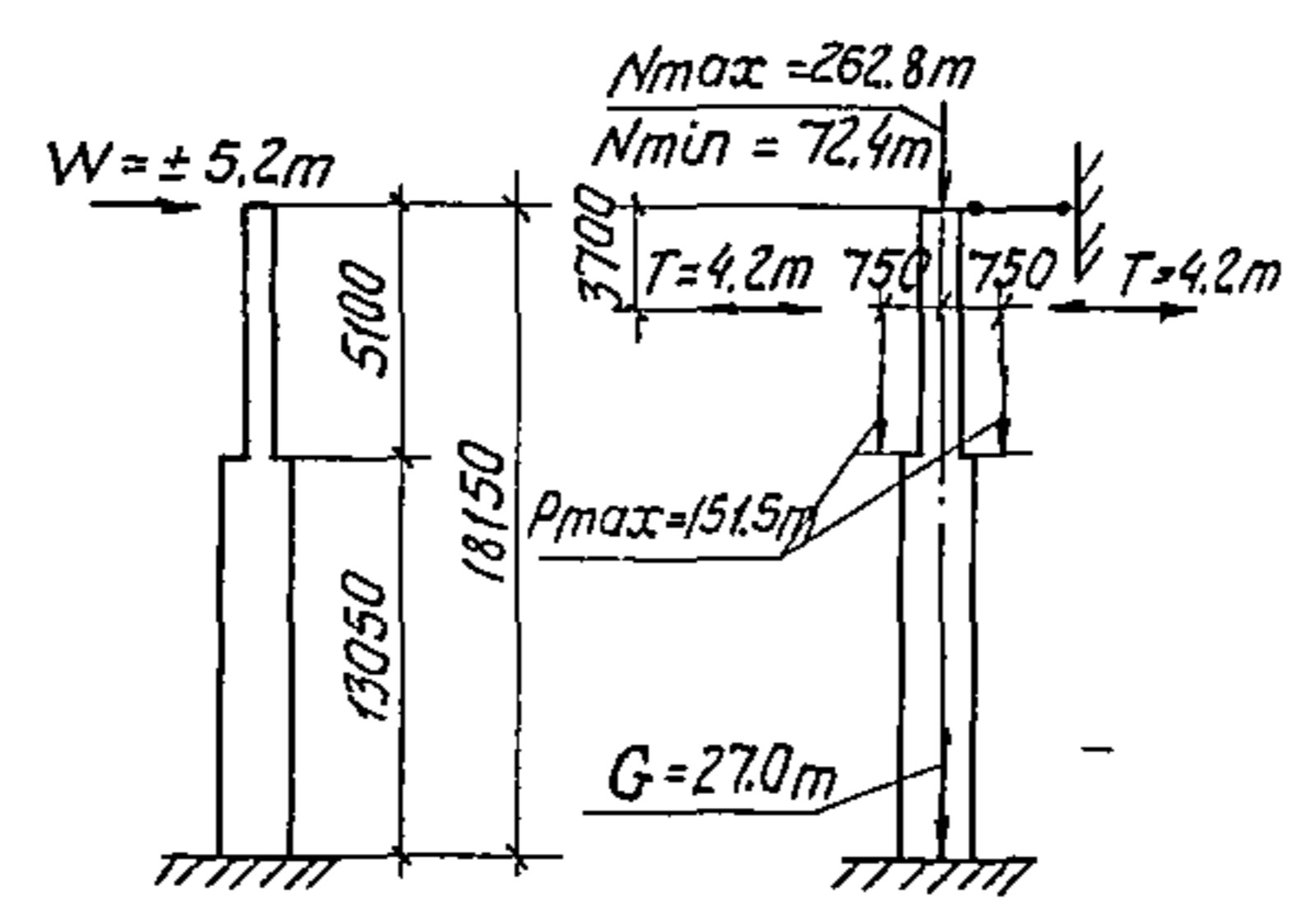
Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная класса ВСт.3Кп ГОСТ 380-60		Всего
Упомято	φ мм	Упомято	φ мм	Упомято	φ мм	
53.8	12пл	119.4	6	164.5	8	815
244.2	18пл	35.5	8	746	6	1333
561.2	20пл	9.6	20	68	0.1	
176.5	22пл					
520	25пл					
1087.7	Упомято					

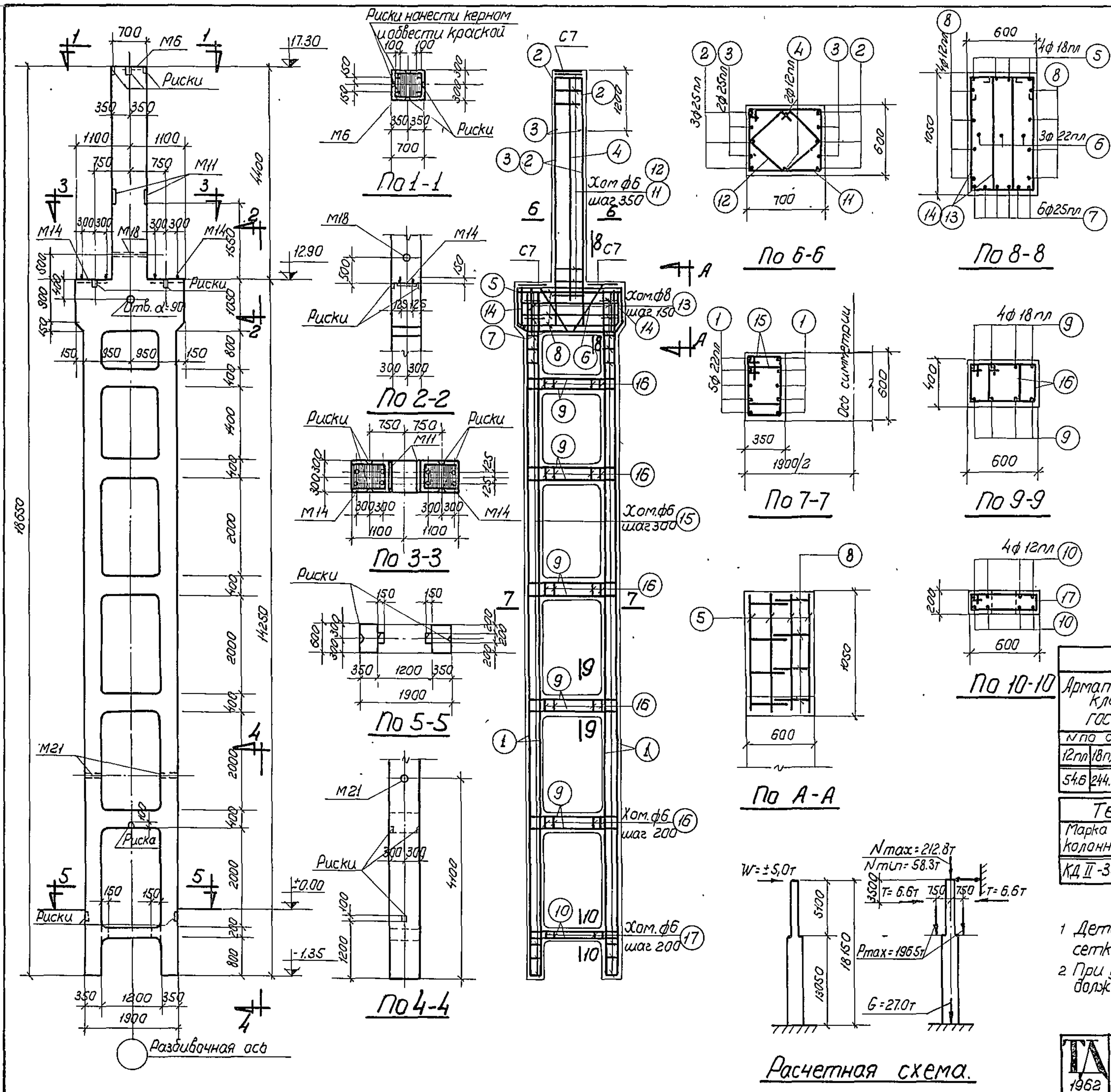
Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	Всего
КД II-34	25.9	10.35	400	1333	118

- ### Примечания
1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
 2. При установке трубок М18 и М21 анкера должны быть обращены в сторону поддана



ТД 1962. Колонна КД II-34
Лист 23



Спецификация арматуры.

№№ поз	Эскиз	Ф или А по сортаменту	ℓ мм	n шт.	ℓп м	Вес кг
1	—	22пп	4200	20	284.0	846.3
2	—	25пп	5400	6	92.4	124.7
3	—	25пп	4200	4	16.8	64.7
4	—	12пп	4700	2	9.4	8.4
5		18пп	4120	4	16.5	33.0
6		22пп	3340	3	10.0	29.8
7		25пп	2250	6	13.5	52.0
8		12пп	2750	8	22.0	19.6
9		18пп	2640	10	105.6	211.2
10		12пп	2160	8	17.3	15.4
11		6	2510	15	37.7	8.4
12		6	1830	15	27.5	6.1
13		8	3030	26	78.8	31.1
14		8	2810	4	11.2	4.4
15		6	1550	192	297.6	66.1
16		6	1570	70	109.9	24.4
17		6	1510	7	10.6	2.4

Выборка стали на колонну. (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61.	Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61.	Сталь прокатная марки В Ст. 3кп ГОСТ 380-60	Всего
12пп 18пп 22пп 25пп	Угоро 6 8 20	Угоро 6-8 10 12 14 16 18 20	Угоро
54.6 244.2 876.1 241.4	1463 1210 35.3 9.6	166.1 81.0 6.8 0.1	87.9 167.0

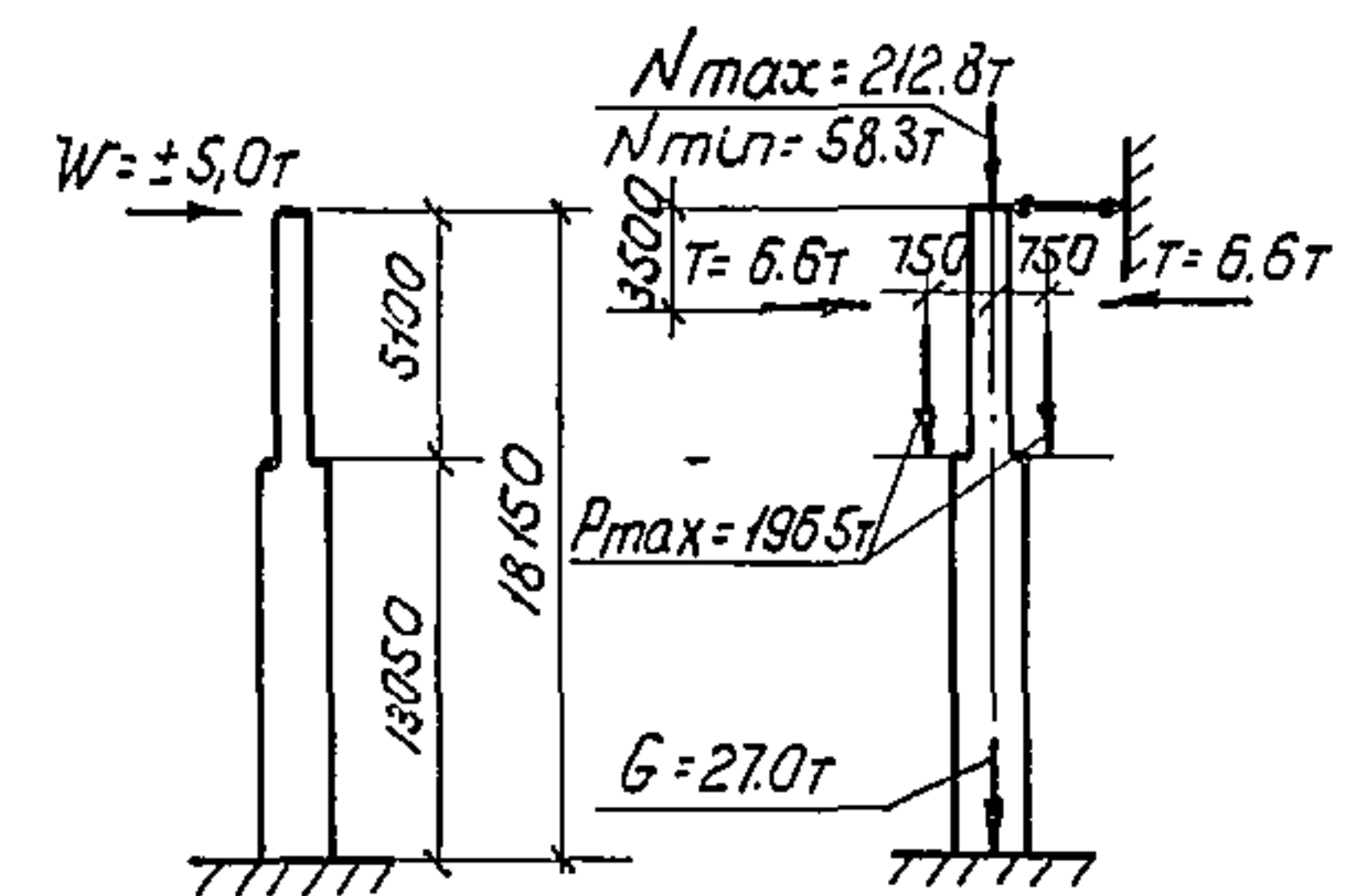
Технико-экономические показатели

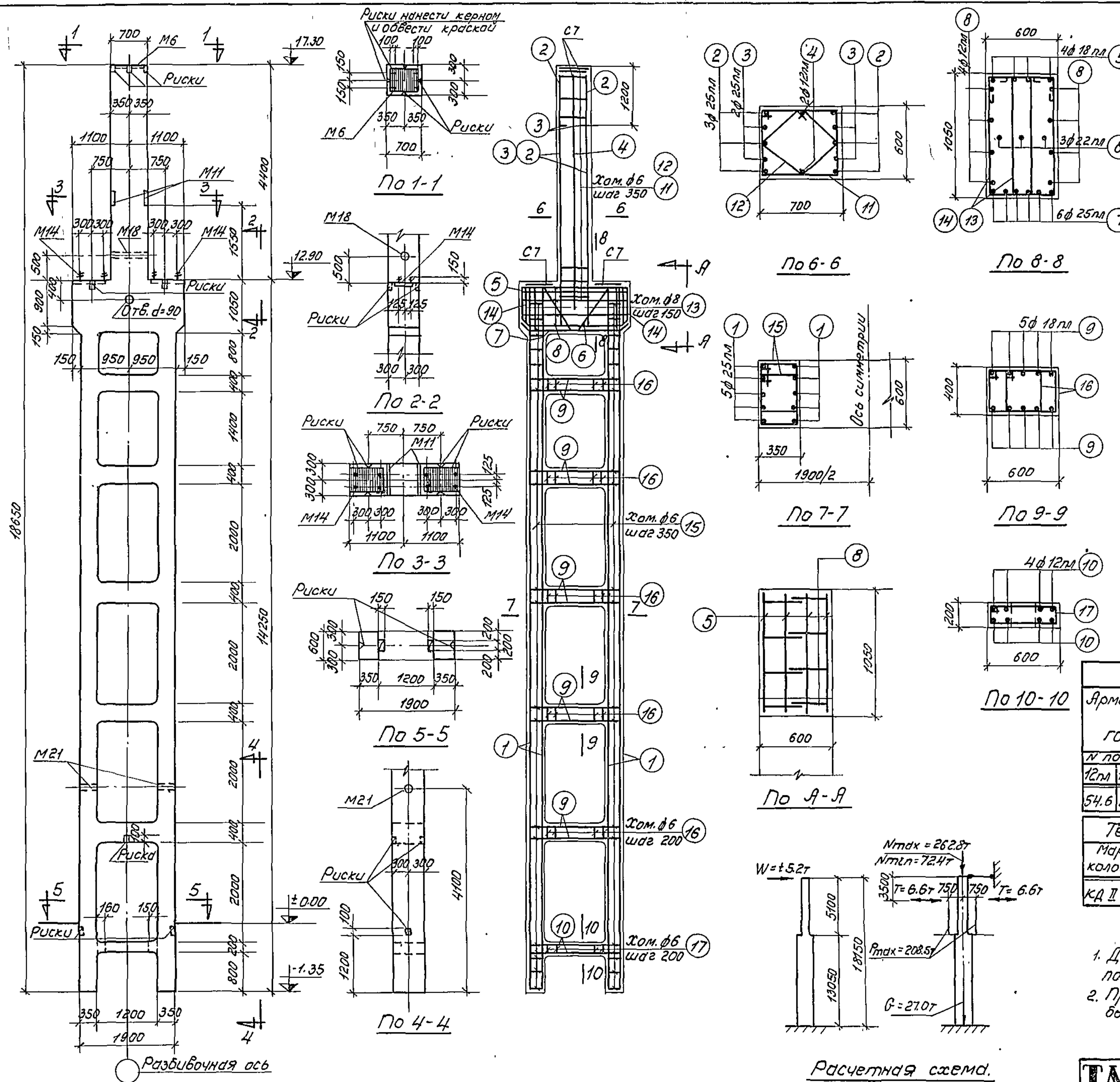
Марка	Вес колонны	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	Всего	На 1 м³ бет.
КД II-35	259	10.35	400	1570	150	

- ### Примечания
- 1 Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
 - 2 При установке труб М18 и М21 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

Выборка закладных элементов

Марка	К-во
М6	1
М11	2
М14	2
М18	1
М21	2
С7	4





Спецификация арматуры.

№№ поз.	Эскиз	φ мм по сортаменту	е мм	η шт.	еη м	Вес кг
1	14200	25mm	14200	20	284.0	1093.4
2	5400	25mm	5400	6	32.4	124.7
3	4200	25mm	4200	4	16.8	64.7
4	4700	12mm	4700	2	9.4	8.4
5	2140	18mm	4120	4	16.5	33.0
6	3340	22mm	3340	3	10.0	29.8
7	2250	25mm	2250	6	13.5	52.0
8	2750	12mm	2750	8	22.0	19.6
9	2640	18mm	2640	50	132.0	264.0
10	2160	12mm	2160	8	17.3	15.4
11	2510	6	2510	15	37.7	8.4
12	1830	6	1830	15	27.5	6.1
13	3030	8	3030	26	78.8	31.1
14	2610	8	2610	4	11.2	4.4
15	1550	6	1550	168	260.4	57.8
16	1650	6	1650	70	115.5	25.6
17	1510	6	1510	7	10.6	2.4

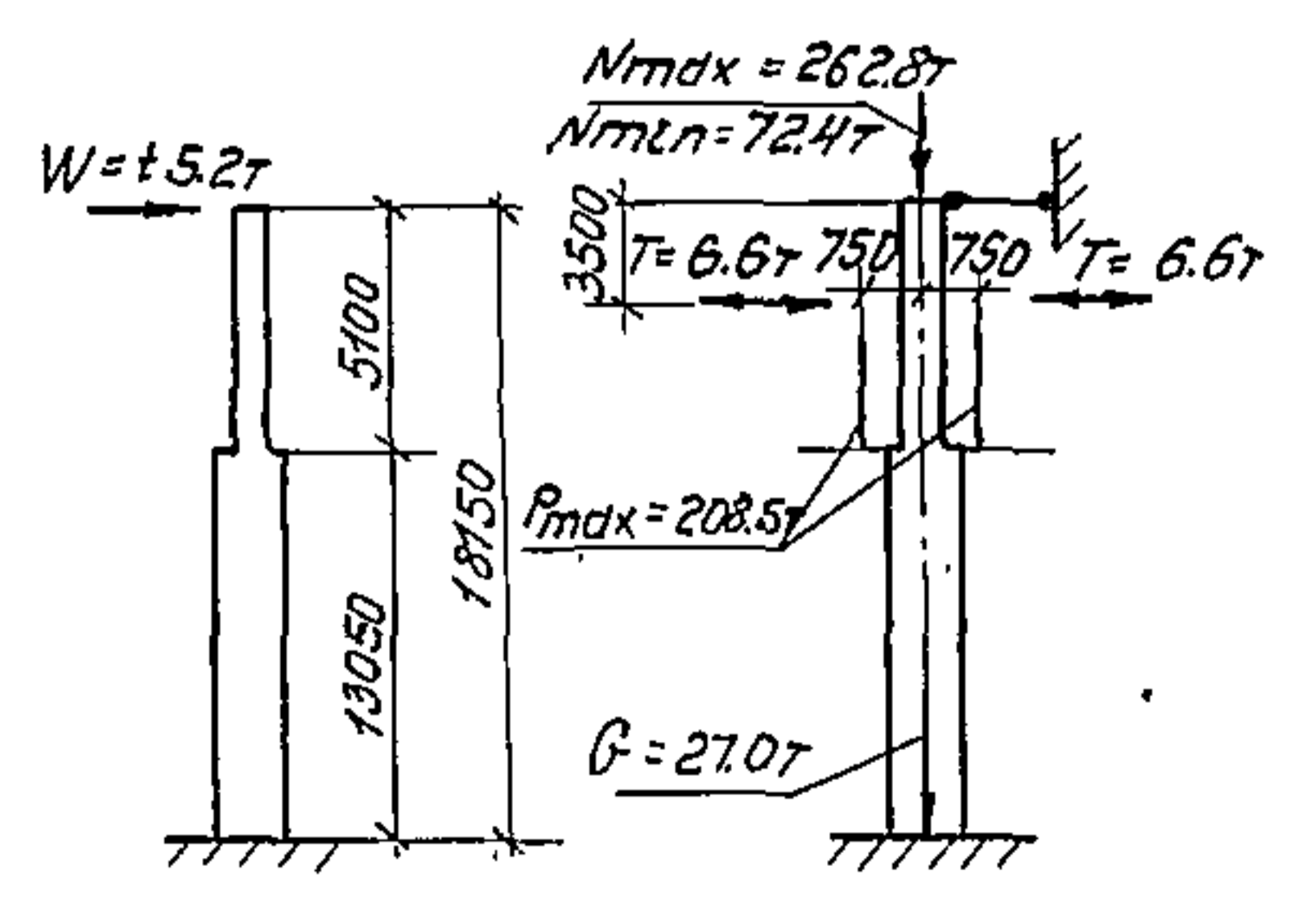
Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класс А-III ГОСТ 5781-61				Арматурная сталь класс А-I ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки В Ст. 3кл ГОСТ 380-60				Всего	
N по сортаменту				φ мм				Профиль					
12mm	18mm	22mm	25mm	Уголок	6	8	20	Уголок	δ=8	Уголок	d=20	Уголок	
54.6	297.0	29.8	1334.8	1716.2	113.9	35.5	9.6	159.0	81.0	6.8	0.1	87.9	1963

Технико-экономические показатели						Выборка закладных элементов		
Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	Всего	На 1 м³ бет.	Марка	к-во
КД II - 36	25.9	10.35	400	1963	179		М6	1
							М11	2
							М14	2
							М18	1
							М21	2
							С7	4

Примечания.

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск 2.
2. При установке труб М18 и М21 анкеры должны быть обращены в сторону поддон.

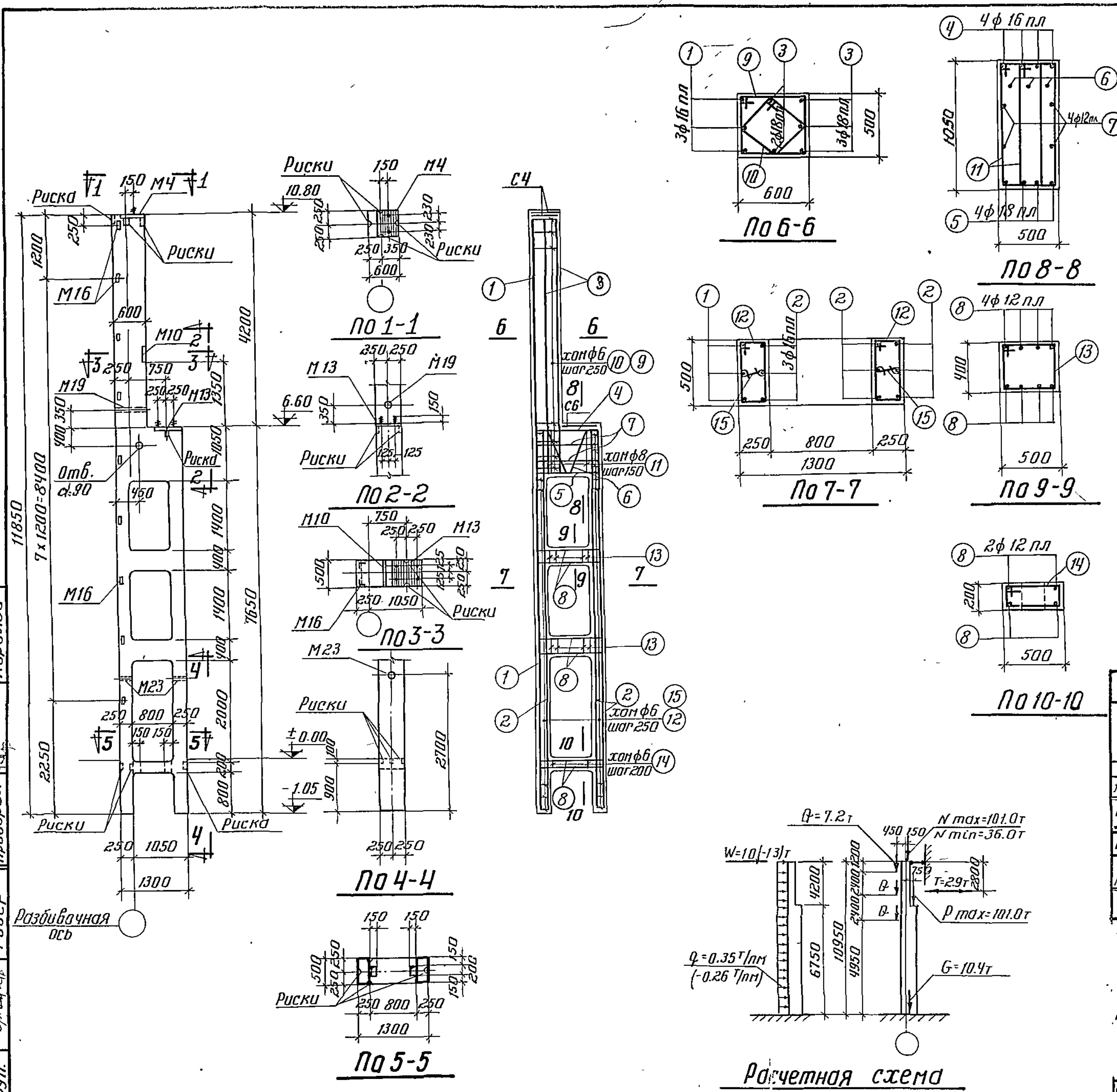


Расчетная схема.



Колонна КД II - 36

КЭ-01-52
Выпуск II
Лист 25



Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	диаметр по сортименту	l м	n шт.	lн м	Вес кг
1		16мм	11800	3	35.4	56.0
2		16мм	7600	9	68.4	108.1
3		18мм	5200	5	26.0	52.0
4		16мм	1240	4	6.6	10.4
5		18мм	1240	4	6.6	13.2
6		16	2770	3	8.3	13.1
7		12мм	1240	4	5.0	4.5
8		12мм	1760	20	35.2	31.3
9		6	2110	22	46.4	10.3
10		6	1550	22	34.1	7.8
11		8	2670	12	32.0	12.6
12		6	1410	58	81.8	18.2
13		6	1710	10	17.1	3.8
14		6	1310	5	6.6	1.5
15		6	360	58	20.9	4.6

Выборка стали на колонну (кг)

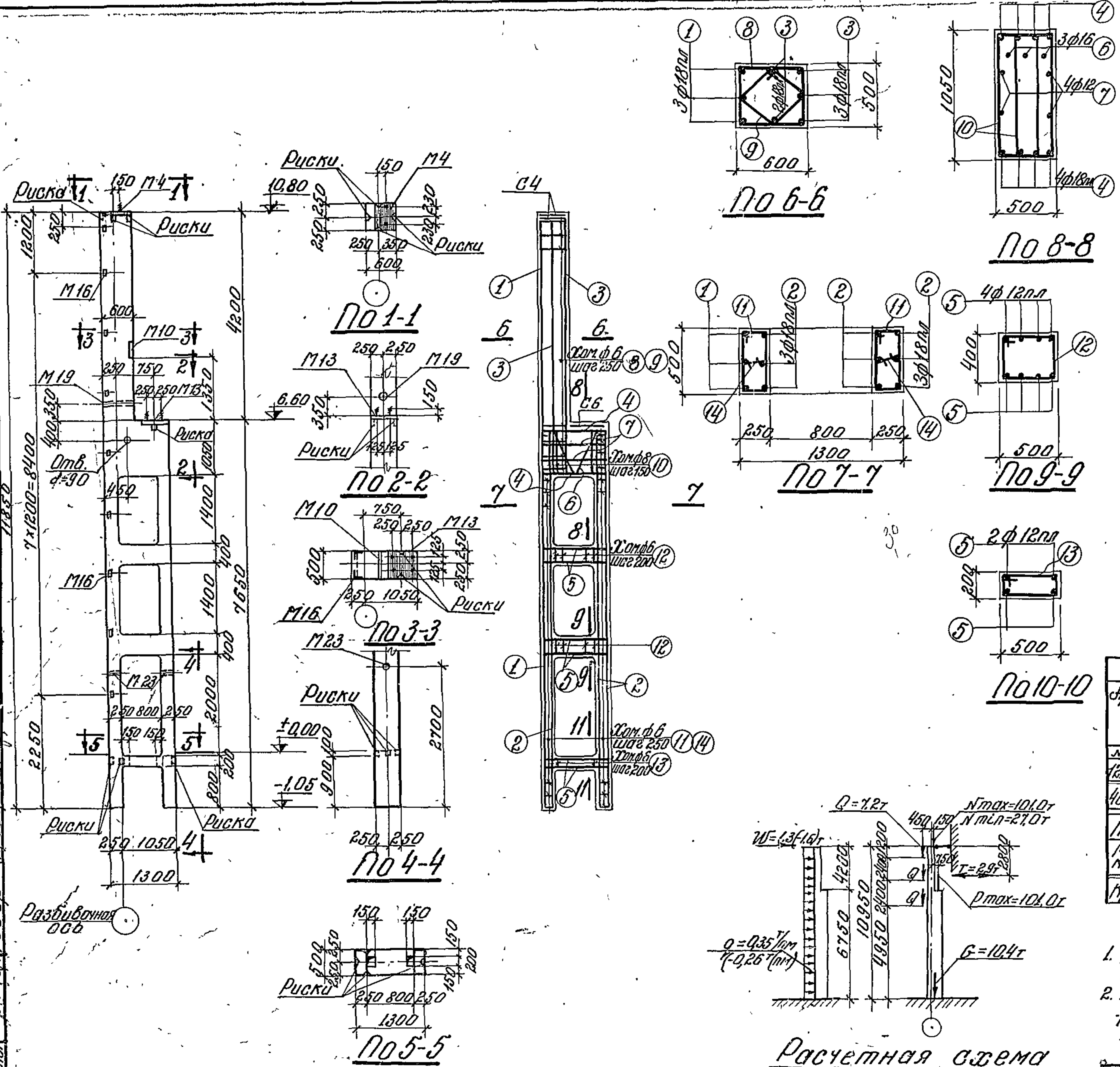
Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки ВСт.3кп ГОСТ 380-60				Всего						
	φ мм		профиль		φ мм		профиль								
12мм	16мм	18мм		Шпоро	6	8	16	20	Шпоро	6-8	63x5	100x10	116	Шпоро	
46.7	174.5	65.2		286.4	53.8	12.6	13.7	5.4	84.9	39.3	18.0	5.3	0.1	62.7	434

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	расход стали кг	на 1 м ³ бет.
КД II-37	10.0	3.99	300	434	89

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
2. При установке трубок М19 и М23 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.



Спецификация арматуры

№ по з.	Эскиз	φ или № по стандарту	С мм	n шт.	Вн м	Вес кг
1		18mm	11800	3	35.4	70.8
2		18mm	7600	9	68.4	136.8
3		18mm	5200	5	26.0	52.0
4		18mm	1640	8	13.2	26.4
5		12mm	1760	20	35.2	31.3
6		16	2770	3	8.3	13.1
7		12mm	1240	4	5.0	4.5
8		6	2110	22	46.4	10.3
9		6	1550	22	34.1	7.8
10		8	2670	72	32.0	12.6
11		6	1410	58	81.8	18.2
12		6	1710	10	17.1	3.8
13		6	1310	5	6.5	1.5
14		6	340	58	19.7	4.4

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марки ВСт.3кп ГОСТ 380-50	Всего
№ по сортаменту	φ мм	Профиль	
12mm 18mm	6 8 15 20	Угол 8-8 16-16 20-20	
46.7 2860	332.7 53.6 12.6 13.1 5.4 84.7 39.3 18.0 5.3 0.1 62.7	480	

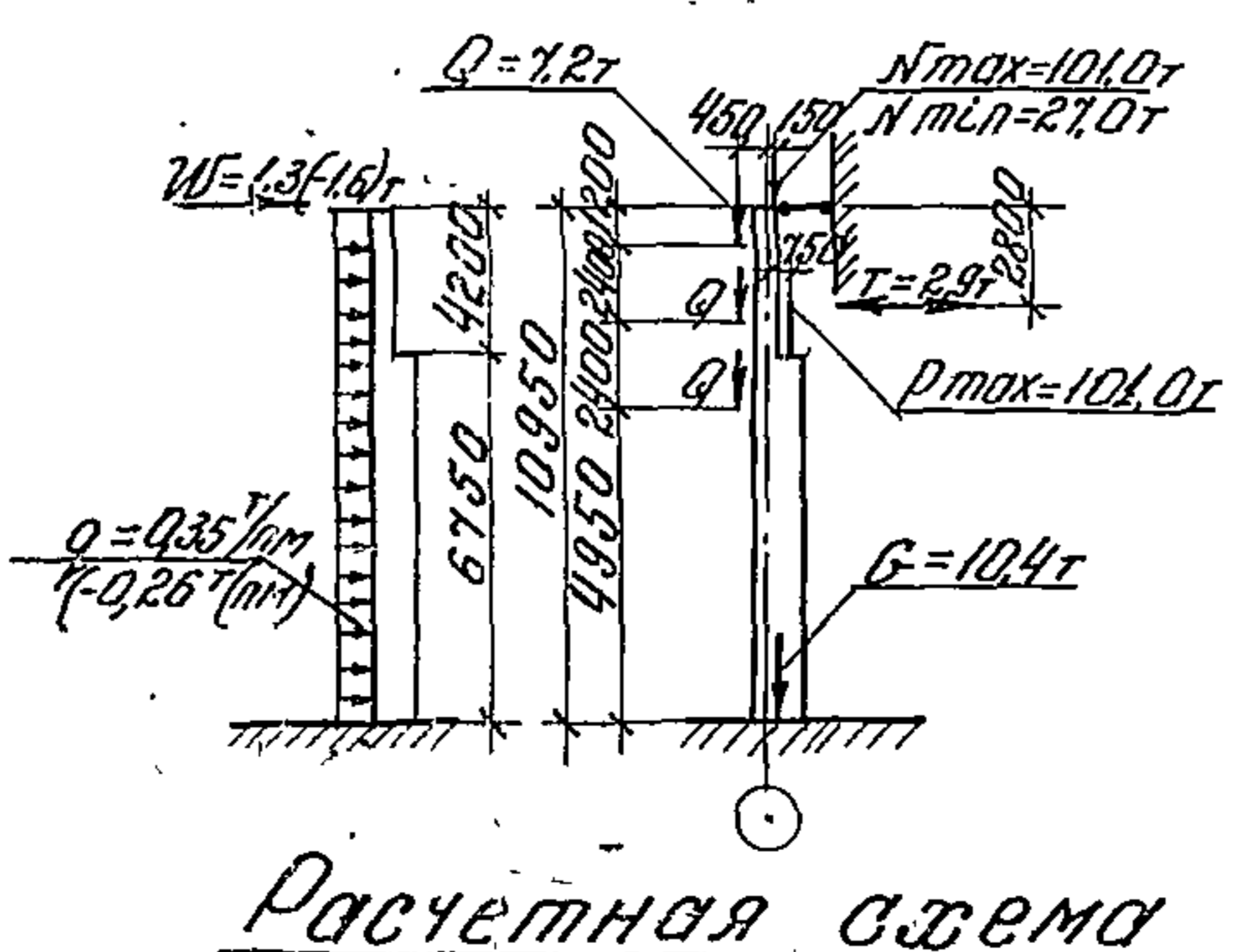
Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	Выборка закладных элементов
КД II-38	10.0	3.99	300	480	101

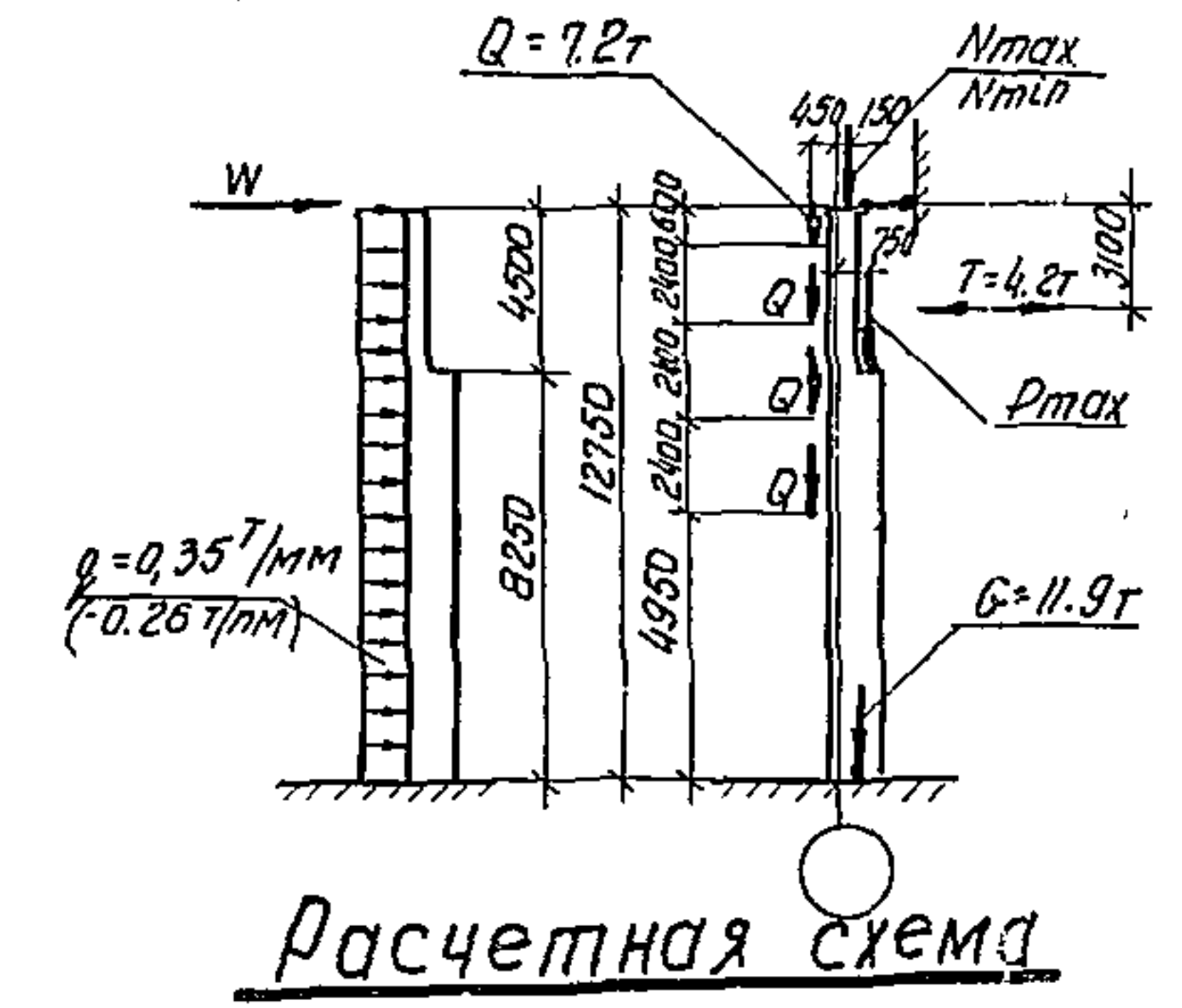
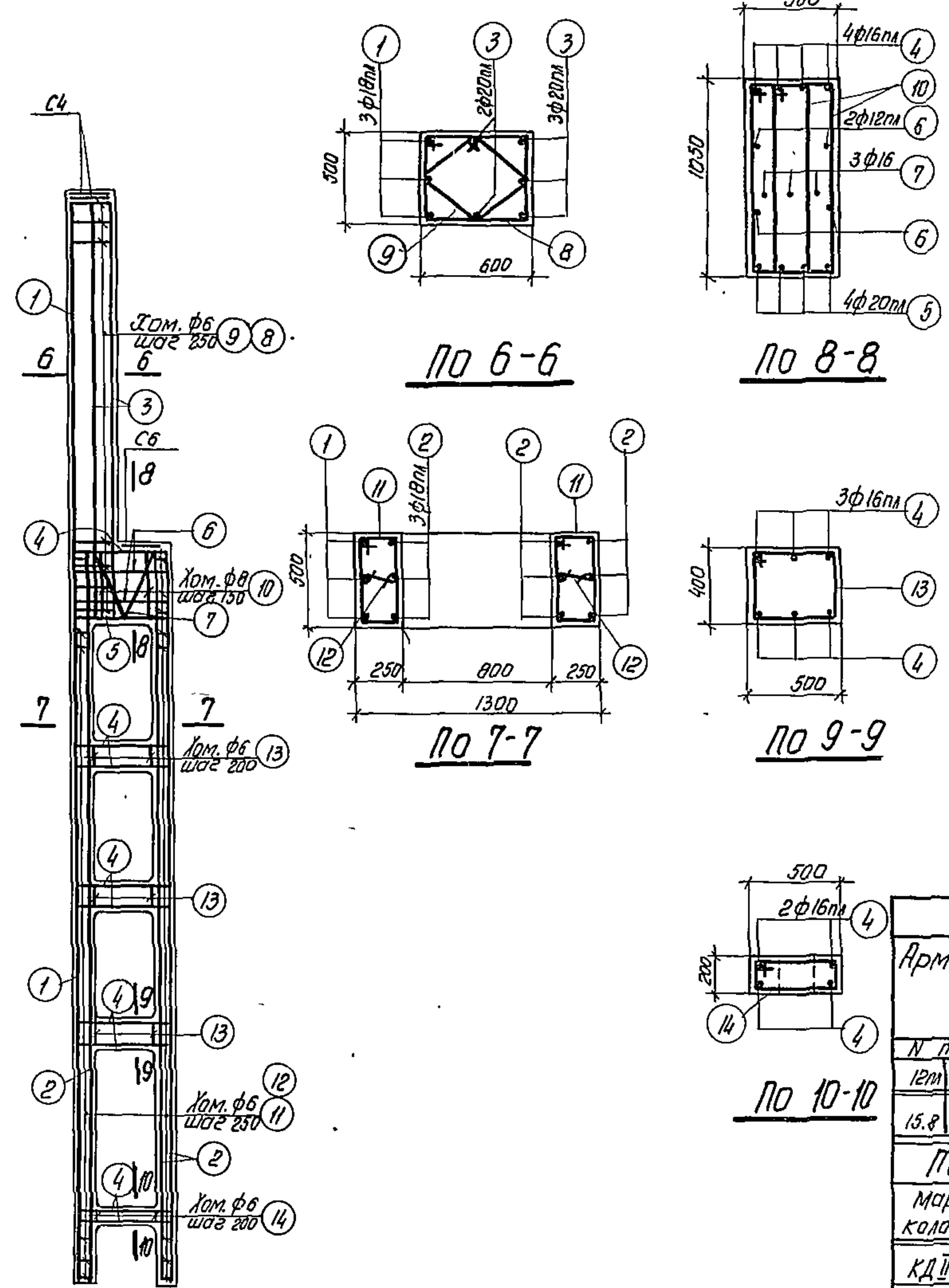
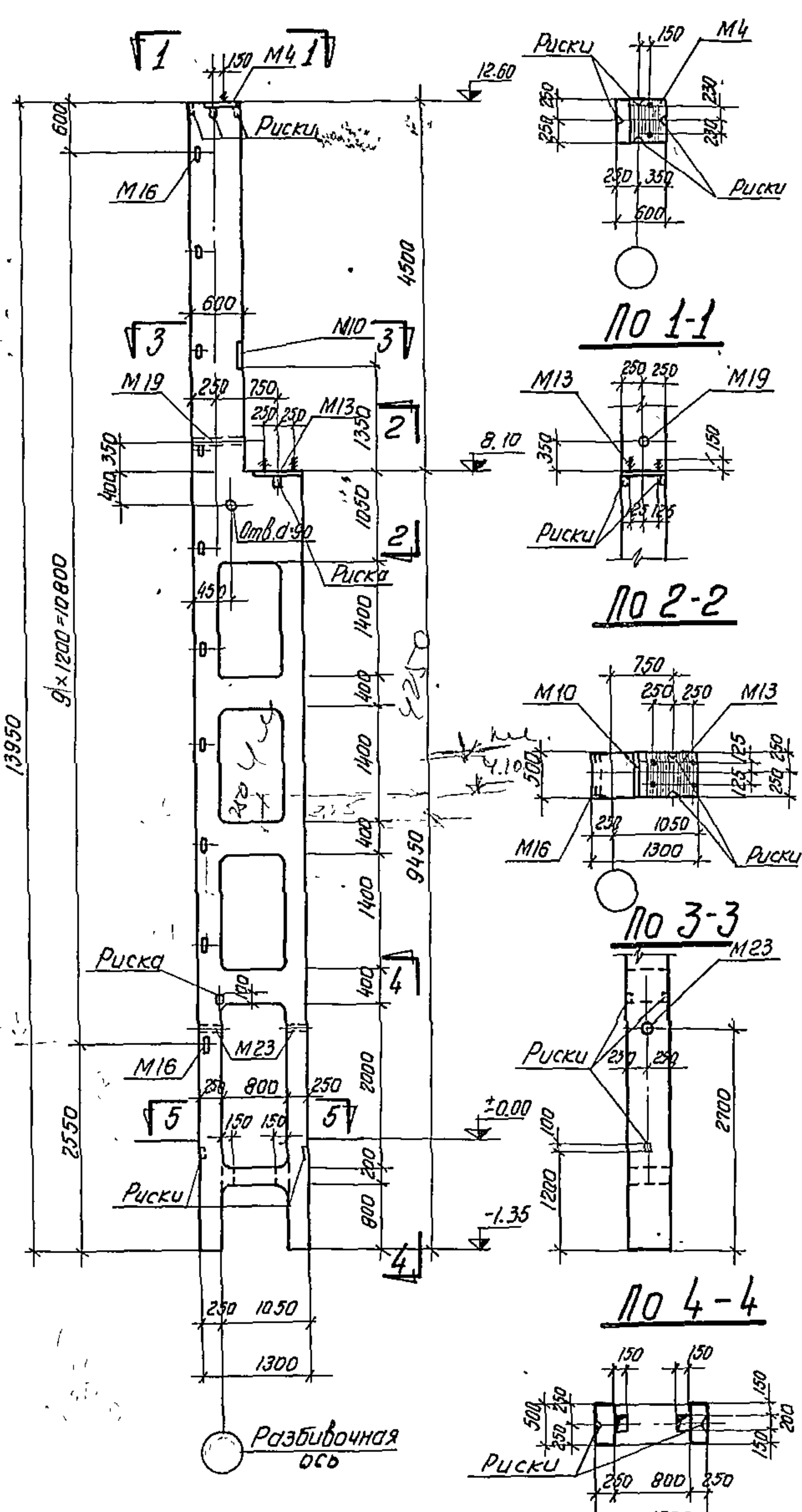
Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске Т.
2. При установке трубок М19 и М23 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

6730 31



Исполнитель: Пучкова
 Проверил: Коралев
 Бриль
 Гавар
 и.конт.пр.
 Рук. проект: Гавар



Марка колонны	рассчетные нагрузки (Т)	Nmax	Pmax	W
КД II - 41	75.6 / 27.0	126.5	0.7	(-)
КД II - 44	126.0 / 45.0	51.5	1.0	(-)

Спецификация арматуры:

№№ поз.	Эскиз	φ или N по сортаменту	ℓ мм	n шт.	ℓп м	Вес кг
1	—	18mm	13900	3	41.7	83.4
2	—	18mm	9400	9	84.6	169.2
3	—	20mm	5500	5	27.5	68.0
4	—	16mm	2080	26	54.1	85.5
5	—	20mm	1640	4	6.6	16.3
6	—	12mm	1240	4	5.0	4.5
7	—	16	2770	3	8.3	13.1
8	—	6	2110	23	48.5	10.8
9	—	6	1550	23	35.7	7.9
10	—	8	2670	12	32.0	12.6
11	—	6	1410	72	101.5	22.5
12	—	6	340	72	24.5	5.4
13	—	6	1710	15	25.7	5.7
14	—	6	1310	5	5.6	1.5

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марки В ст. 3кп ГОСТ 380-60		Всего
N по сортаменту	φ мм	Профиль	φ мм	Профиль	Углы	
12m 16m 18m 20m	Углы	6 8 16 20	Углы	5-φ 5 6-φ 5 7-φ 5 8-φ 5 9-φ 5 10-φ 5 11-φ 5 12-φ 5 13-φ 5 14-φ 5	М16	
15.8 85.5 232.6 84.3	438.2	61.4 12.6 13.1 5.4 92.5 39.3 20.0 5.3 0.1 64.7	595			595

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	На м³ бет.
КД II - 41	11.7	4.69	300	595	110
КД II - 44	11.7	4.69	400	595	110

Выборка закладных элементов

Марка	К-во
М4	1
М10	1
М13	1
М16	10
М19	1
М23	2
С4	2
С6	1

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I
2. При установке труб М19 и М23 анкера должны быть обращены в сторону поддона

3730 33

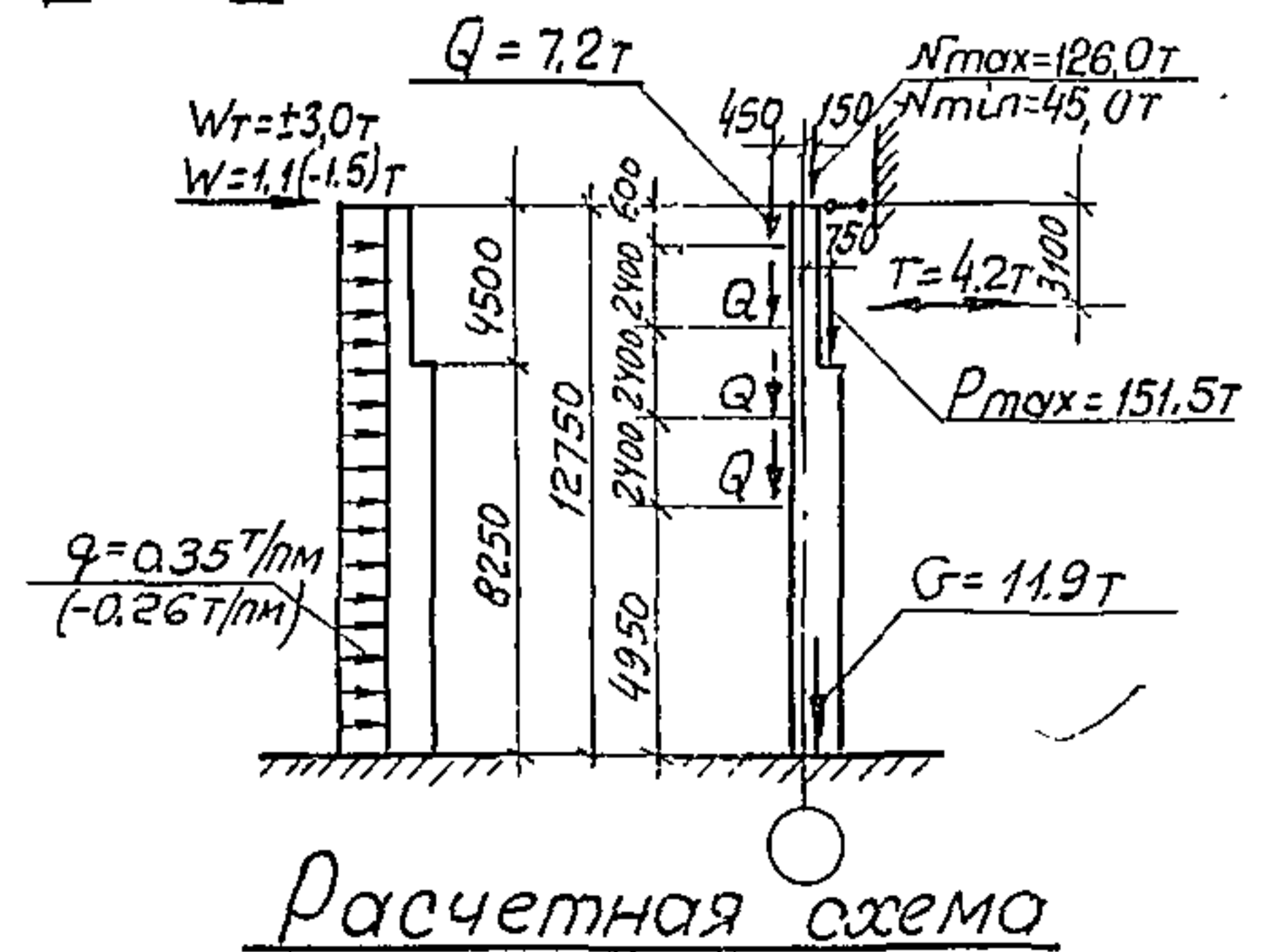
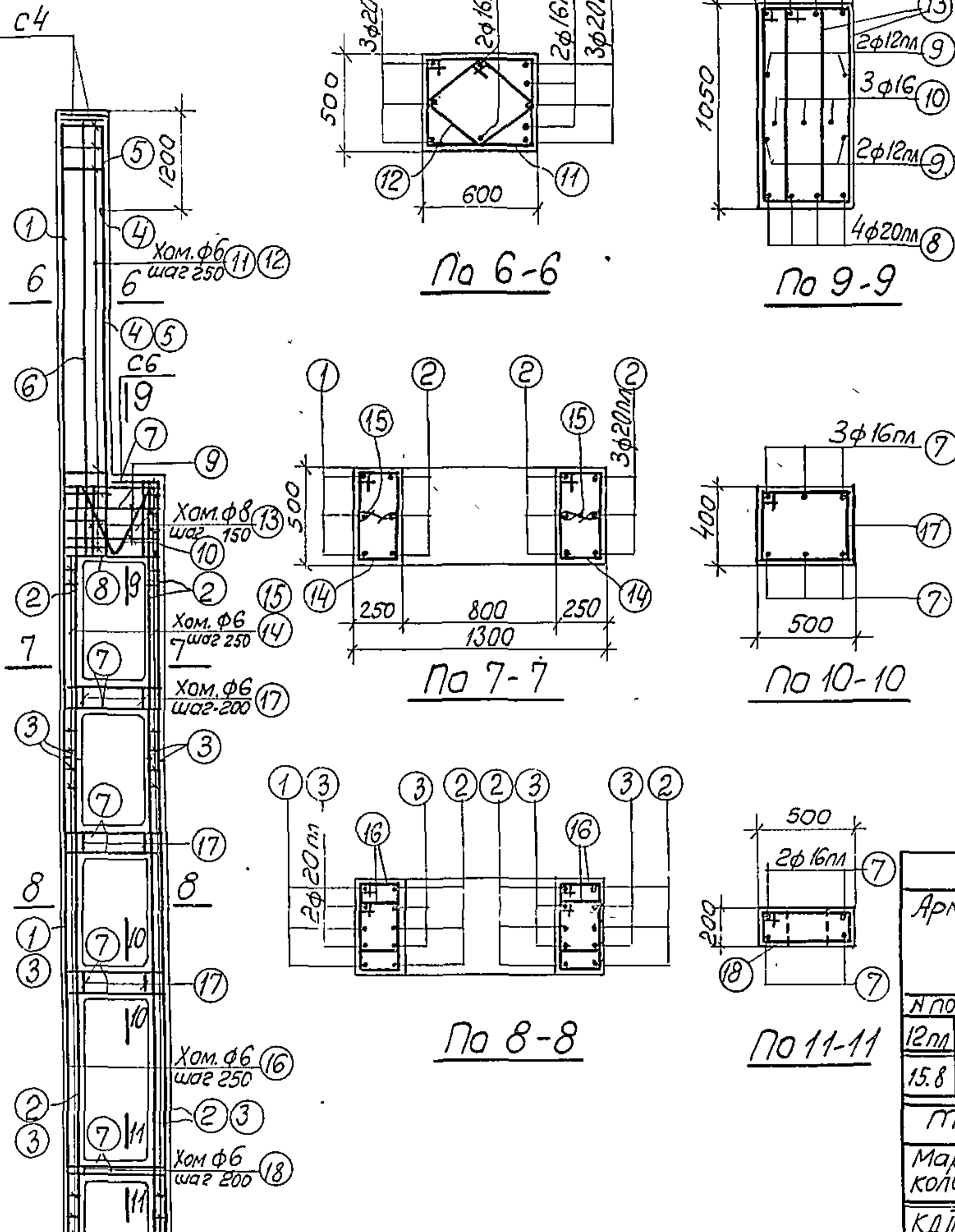
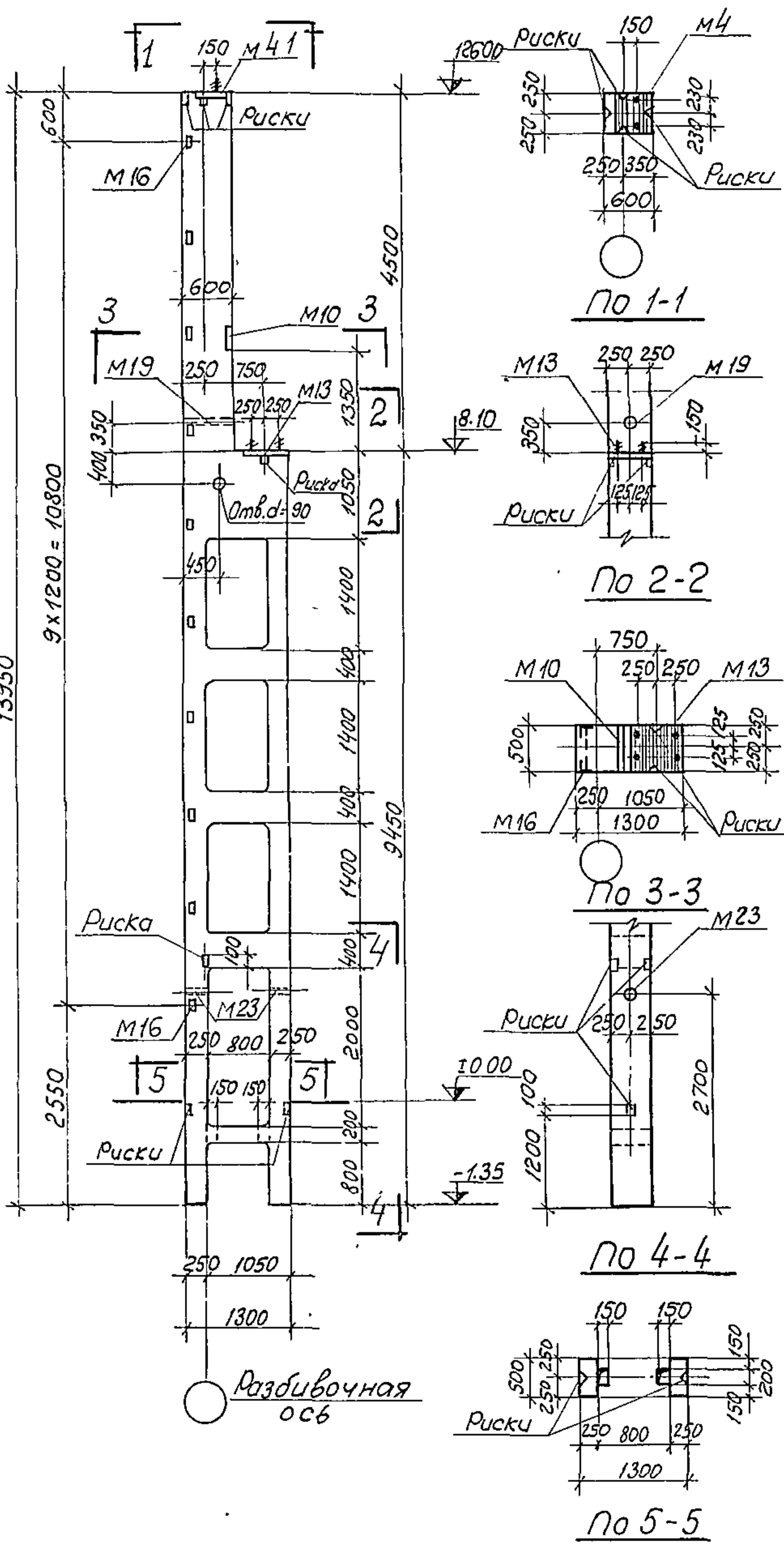


Колонны КД II - 41; КД II - 44

КЗ-01-32
 Выпуск II
 Лист 29

Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	φ, мм по сортаменту	l, мм	n шт	Σl, м	Вес кг
1		20п	13900	3	41.7	103.0
2		20п	9400	9	84.6	209.0
3		20п	6100	8	48.8	120.5
4		16п	4300	2	8.6	13.6
5		20п	5500	3	16.5	40.8
6		16п	5500	2	11.0	17.4
7		16п	2080	26	54.1	85.5
8		20п	1640	4	6.6	16.3
9		12п	1240	4	5.0	4.5
10		16	2770	3	8.3	13.1
11		6	2110	23	48.5	10.8
12		6	1550	23	35.7	7.9
13		8	2670	12	32.0	12.6
14		6	1410	22	31.0	6.9
15		6	340	22	7.5	1.7
16		6	1210	100	121.0	26.9
17		6	1710	15	25.7	5.7
18		6	1310	5	6.6	1.5



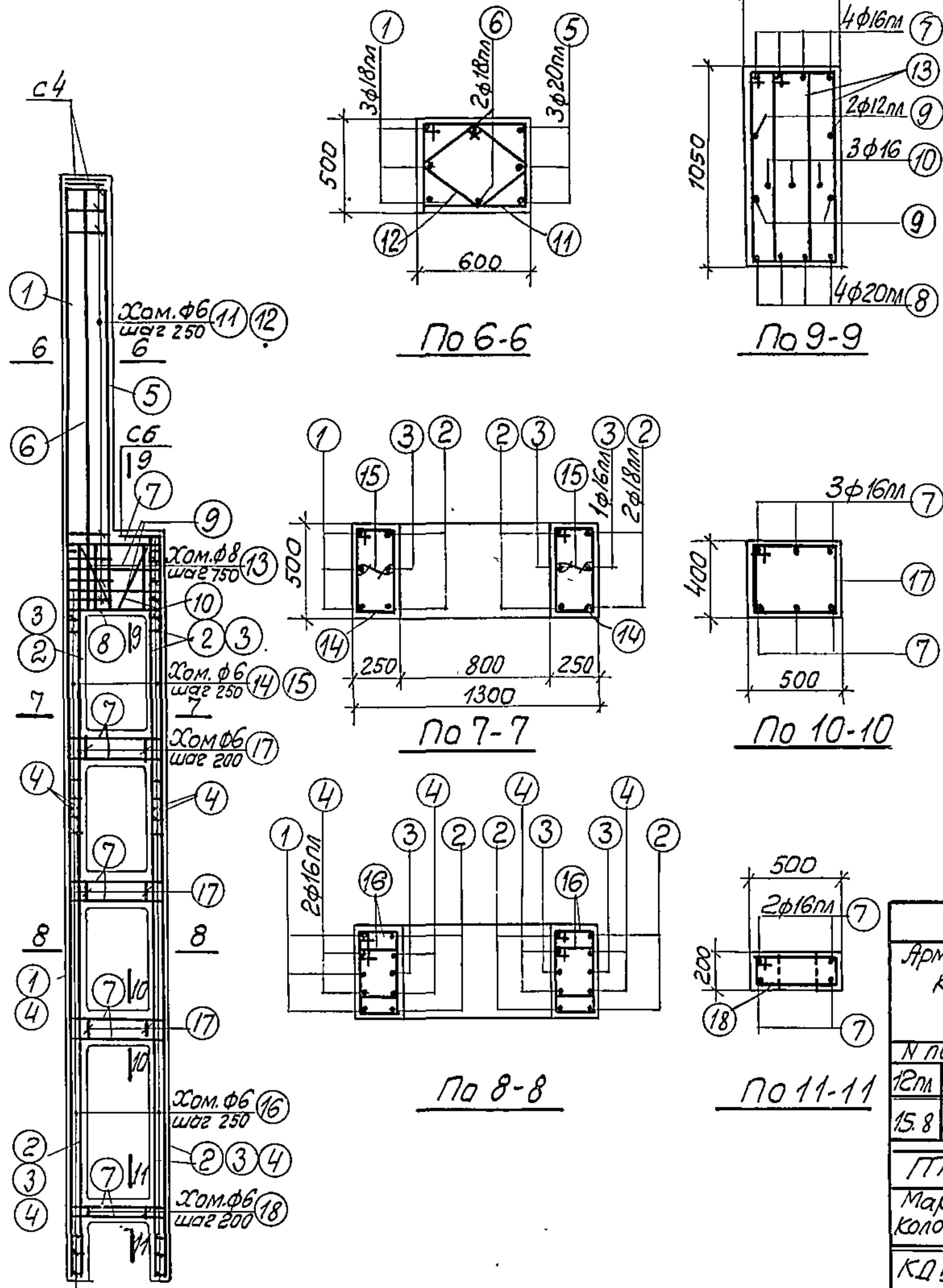
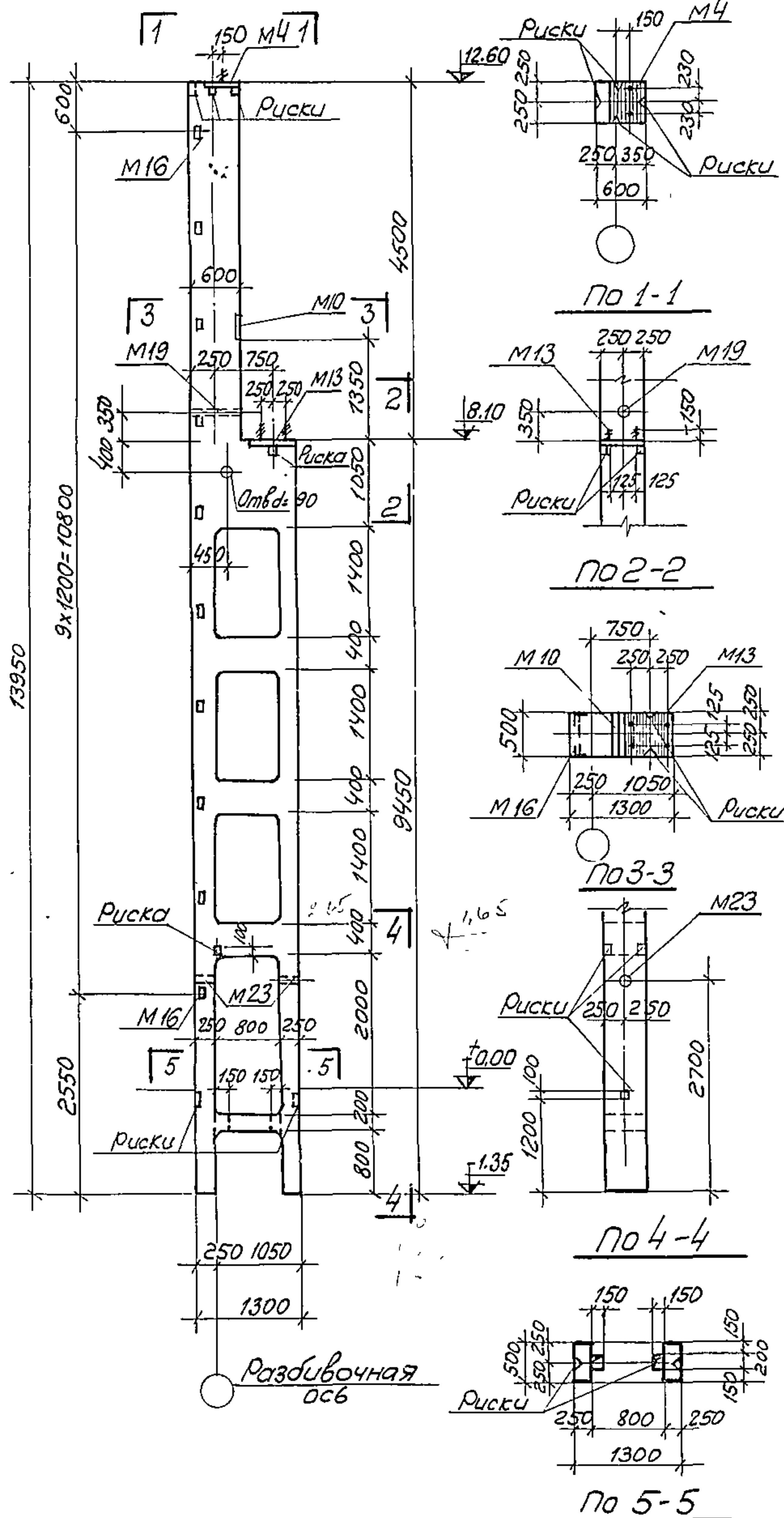
Выборка стали на колонну (кг)

№ по сортаменту	φ мм	Профиль	Уголок	Уголок	Уголок	Уголок
12п	16п	20п	6	8	16	20
15.8	116.5	489.6	621.9	69.0	12.6	13.1
			5.4	100.1	39.3	200
			5.3	0.1	64.7	78.7

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг. Всего	На м ³ бет.
КД II-42	11.7	4.69	400	787	151

Примечания
 1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
 2. При установке трубок М19 и М23 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.



Спецификация арматуры

№№ поз	Эскиз	Филу № по сортаменту	ℓ мм	h шт.	ℓн м	Вес кг
1		18п	13900	3	41.7	83.4
2		18п	9400	6	56.4	112.8
3		16п	9400	3	28.2	44.6
4		16п	6100	8	48.8	77.1
5		20п	5500	3	16.5	40.8
6		18п	5500	2	11.0	22.0
7		16п	2080	26	54.1	85.5
8		20п	1640	4	6.6	16.3
9		12п	1240	4	5.0	4.5
10		16	2770	3	8.3	13.1
11		6	2110	23	48.5	10.8
12		6	1550	23	35.7	7.9
13		8	2670	12	32.0	12.6
14		6	1410	22	31.0	6.9
15		6	340	22	7.5	1.7
16		6	1210	100	121.0	26.9
17		6	1710	15	25.7	5.7
18		6	1310	5	6.6	1.5

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марки ВСт.Зкл. ГОСТ 380-60		Всего									
N по сортаменту		φ мм		Профиль											
12п	16п	18п	20п	Угел	б=8	Л3х5	Л3х5	Л3х5	Л3х5	Л3х5	Л3х5	Л3х5	Л3х5	Л3х5	Л3х5
15.8	207.2	218.2	57.1	493.3	69.0	12.6	13.1	5.4	100.1	39.3	20.0	5.3	0.1	64.7	663

Технико-экономические показатели

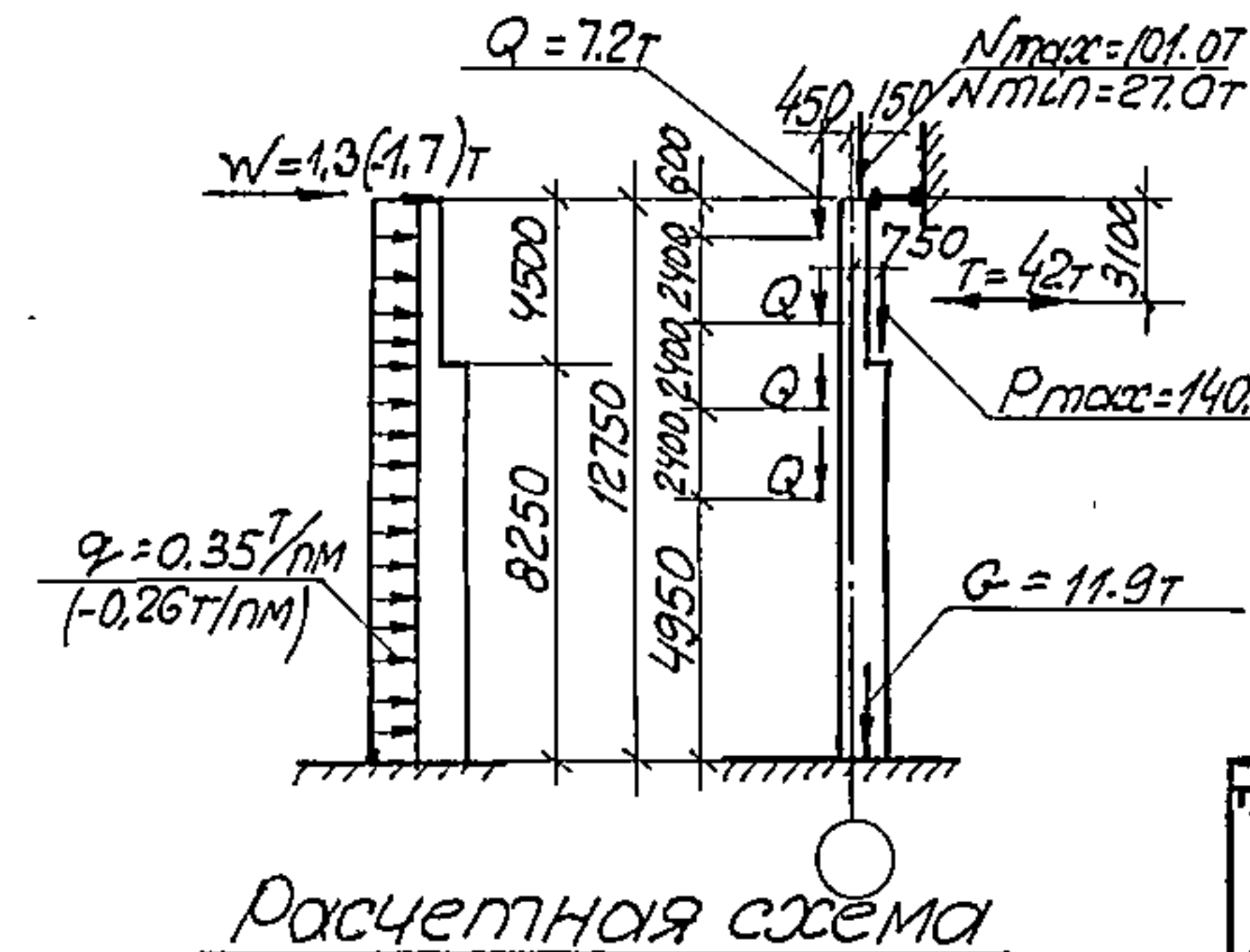
Марка	Вес	Объем	Марка	Расход
Колонны	Колонны	бетона	бетона	стали
КД II-43	11.7	4.69	300	663

Выборка закладных элементов

Марка	К-во
М4	1
М10	1
М13	1
М16	10
М19	1
М23	2
С4	2
С6	1

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
2. При установке трубок М19 и М23 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.



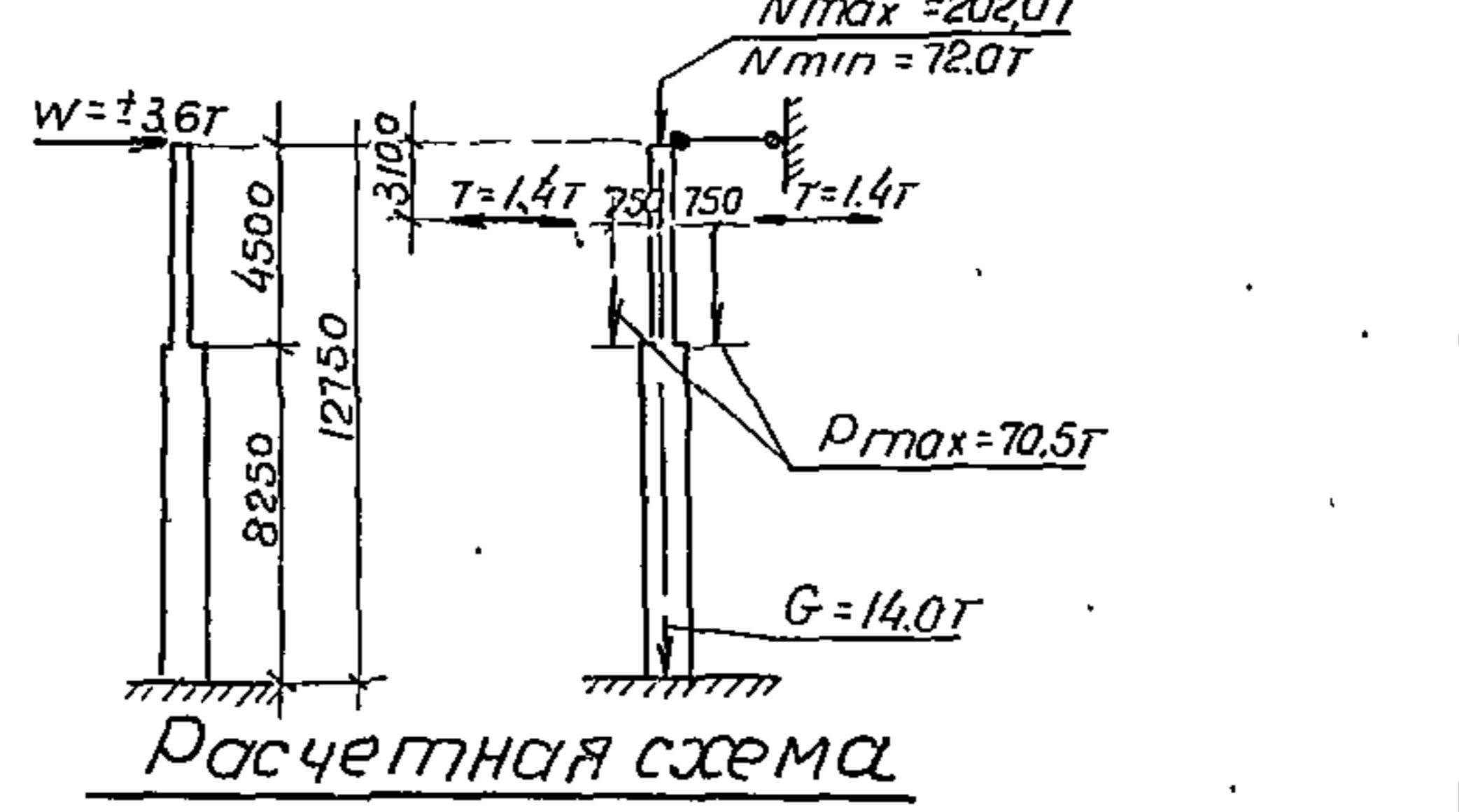
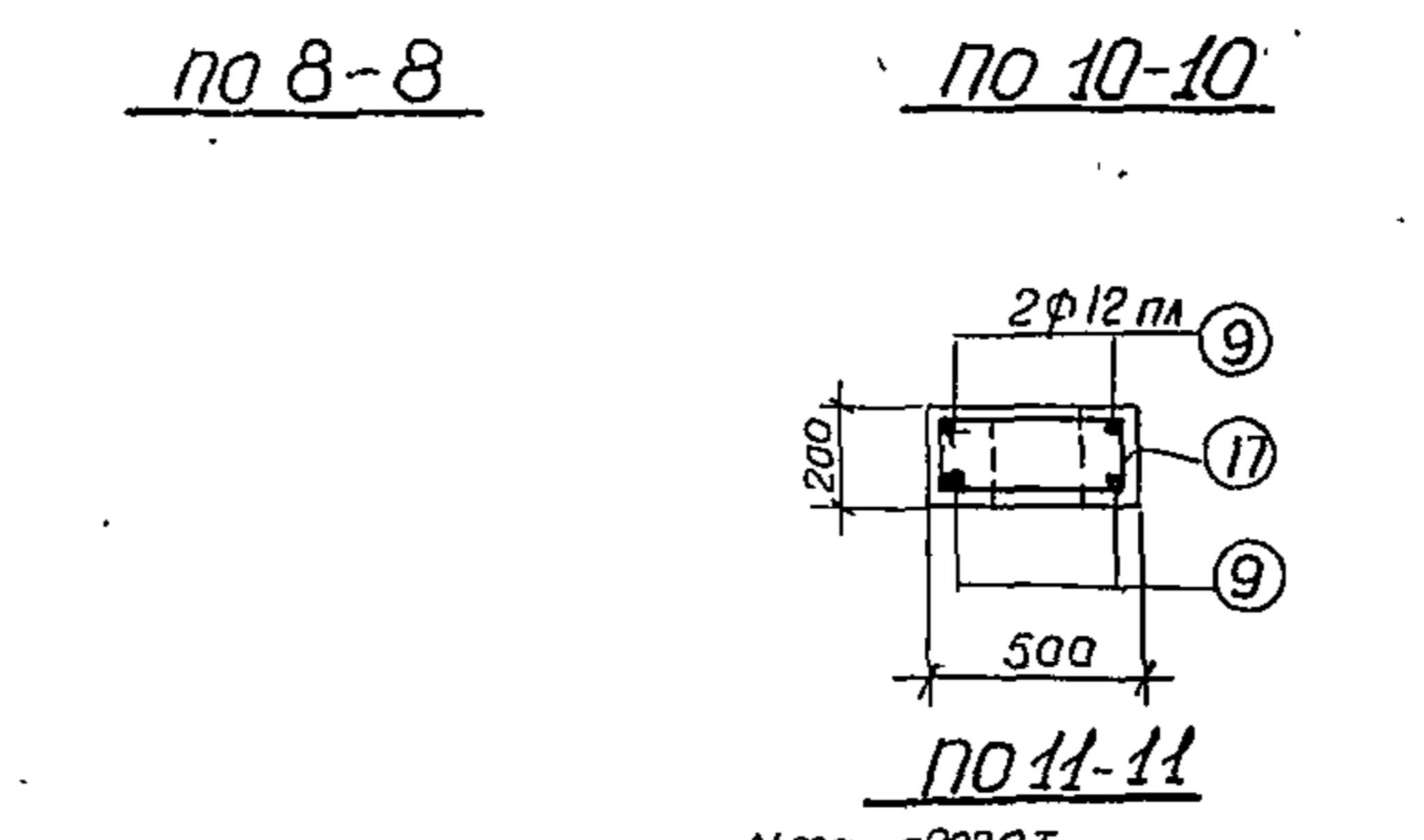
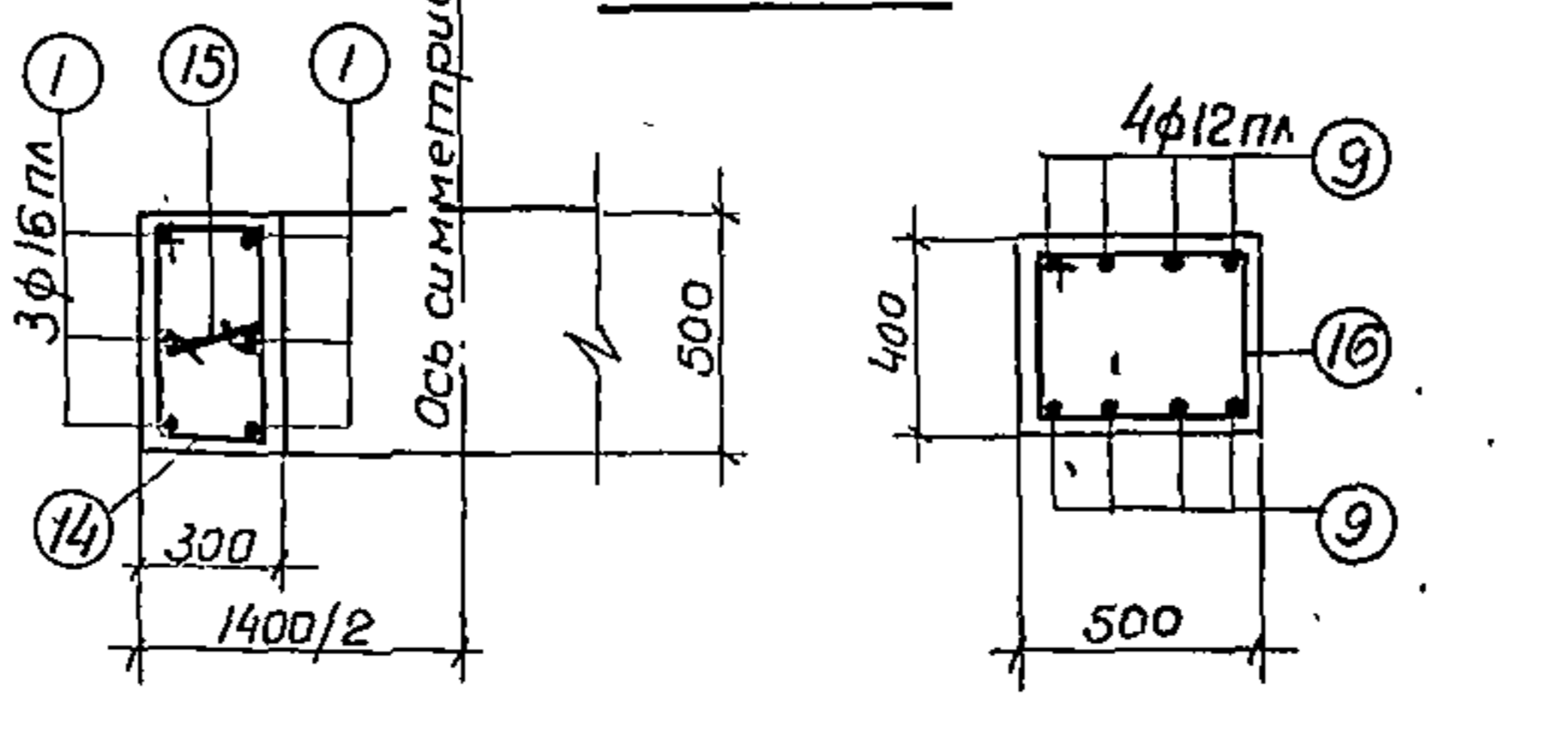
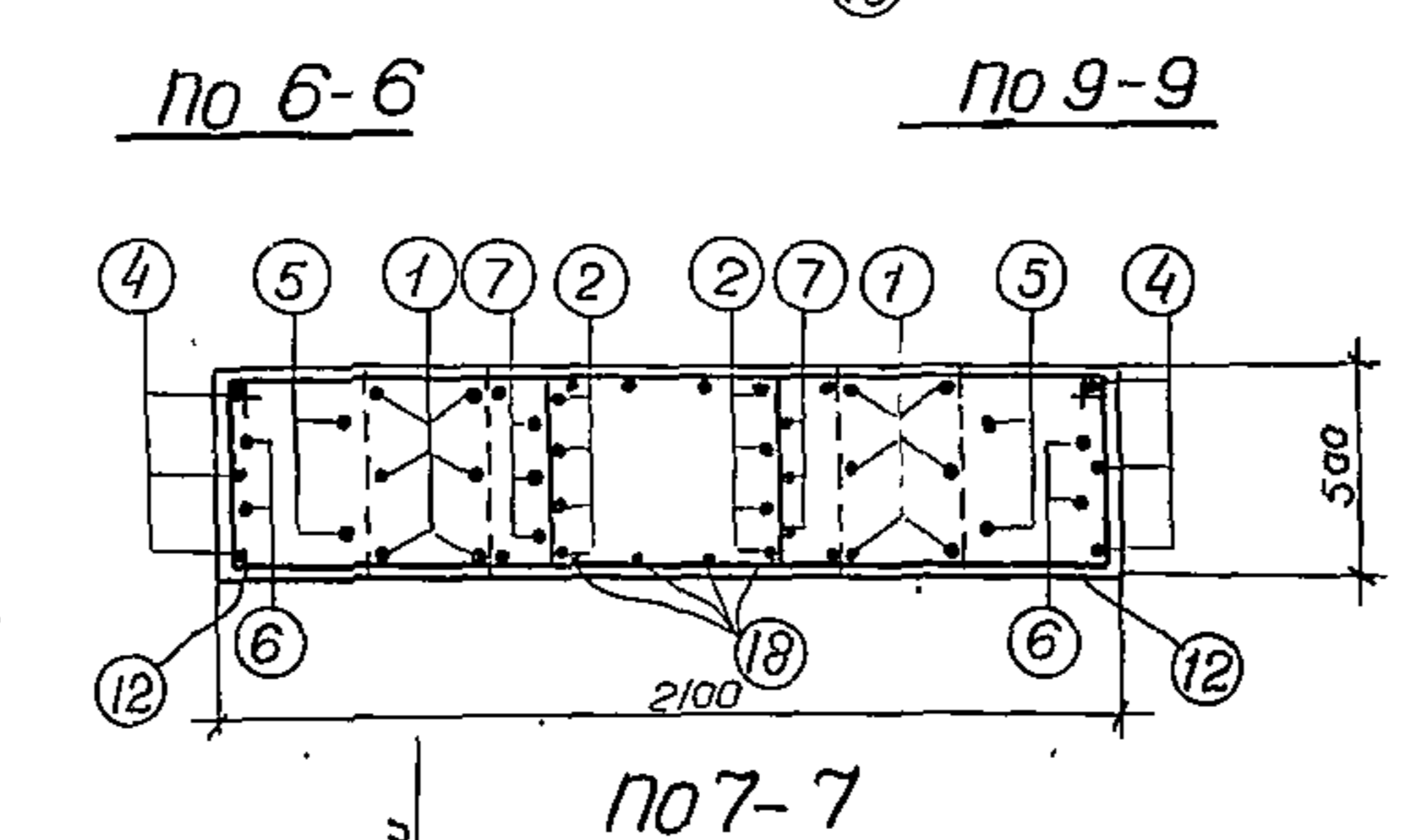
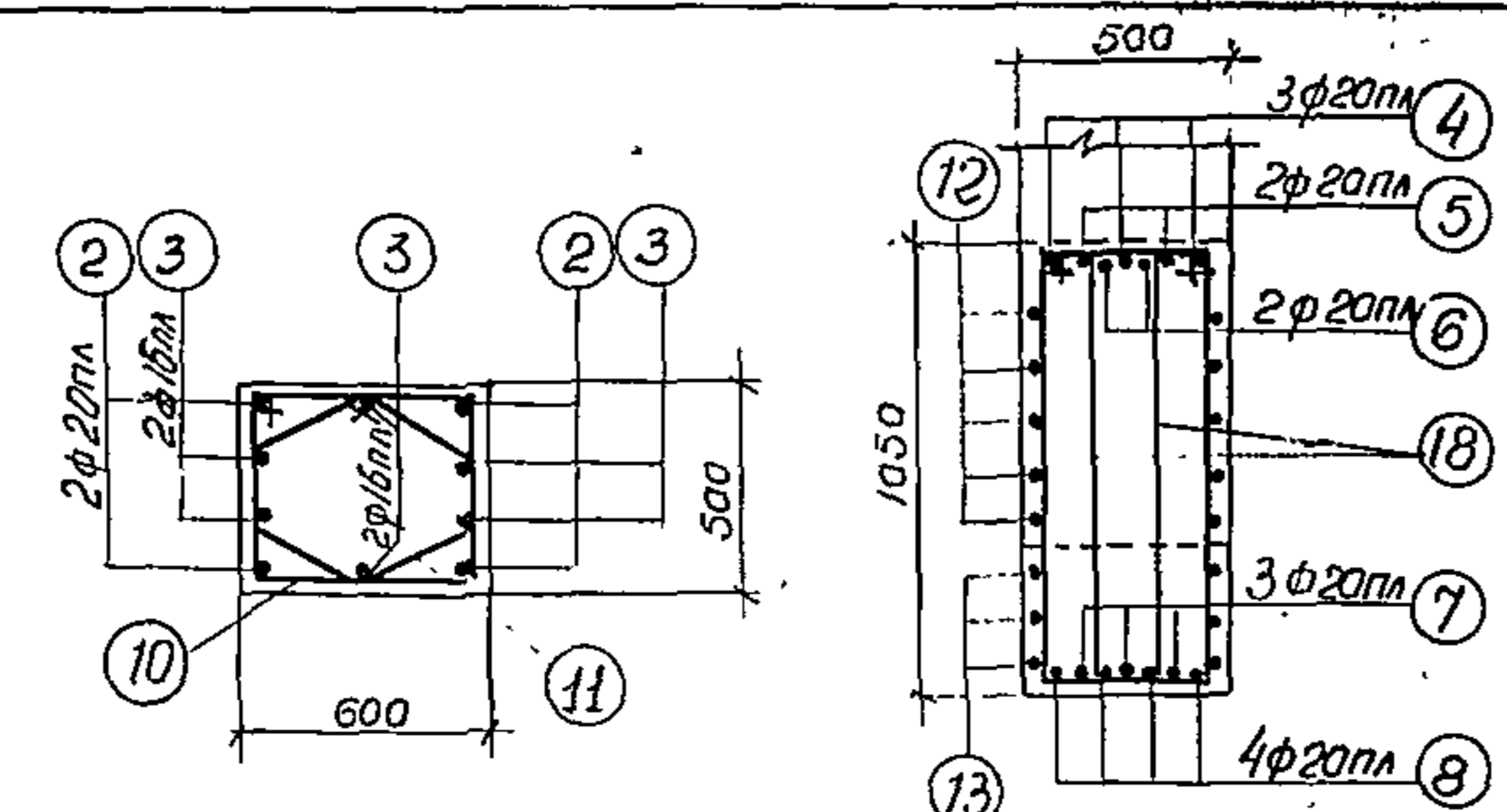
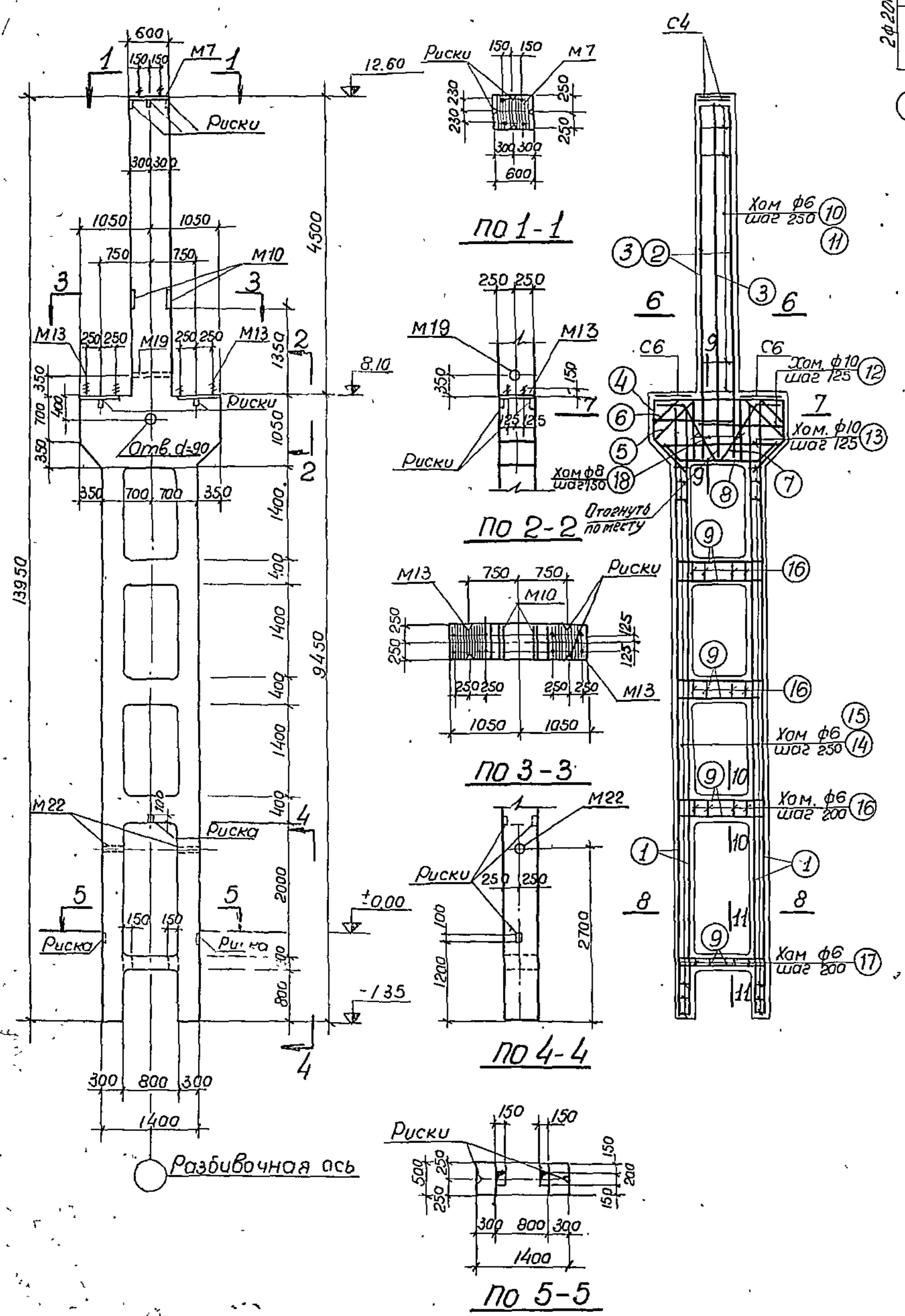
Расчетная схема



Колонна КД II-43

КЭ-01-52
Выпуск II
Лист 31

Исполнитель: **В.М.М.**
 Проверил: **Г.В.**
 Карголь В.
 Директор: **В.В.**
 Директор: **В.В.**



Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	φ или N по сортаменту	е мм	h шт.	еп м	Вес кг
1	9400	16пл	9400	12	1128	178.2
2	5500	20пл	5500	4	220	54.3
3	5500	16пл	5500	6	330	52.1
4	2040	20пл	4580	3	137	33.8
5	640 640 760 640 450	20пл	3840	2	7.7	19.0
6	640 640 1200 640 420 220 220 450	20пл	4080	2	9.2	22.7
7	590 450 590 450 500 1030 500 630 450	20пл	3220	3	9.7	24.0
8	160 440 1240 160 320 450	20пл	2140	4	8.6	21.2
9	210 1340 210	12пл	1760	28	49.3	43.9
10	515 615 440 380 380	6	2110	19	40.1	8.9
11	340 160 305 160 270 140	6	1690	19	32.1	7.1
12	515 1365 440 270	10	3610	10	36.1	22.3
13	1290 515 1925 1125 440 1850 1350	10	4230	3	12.7	7.8
14	315 515 240 240	6	1510	68	102.7	22.8
15	440 315 240	6	390	68	26.5	5.9
16	415 315 340 440	6	1710	15	25.7	5.7
17	215 515 140 440	6	1370	5	6.6	1.5
18	355 1025 280 440	8	2670	12	32.0	12.6

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III гост 5781-61		Арматурная сталь класса А-I гост 5781-61		Арсенитовая сталь марки ВСт.3кп гост 380-60		Всего
N по сортаменту	φ мм	φ мм	φ мм	Профиль	Итого	
12пл 16пл 20пл	Итого 6 8 10 20	Итого 6 8 10 20	Итого 6 8 10 20	профилька d=20 M16	Итого	78.2 652
54.3 230.3 175.0	459.8 623 126 30.1 95	1146	72.2 5.9 0.1			

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны Т	Объем бетона м3	Марка бетона	Всего кг	На 1м3 бет
КД II-45	13.7	5.47	300	652	101

- Примечания:**
1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I
 2. При установке трубок M19 и M22 анкеры должны быть обращены в сторону пайдана

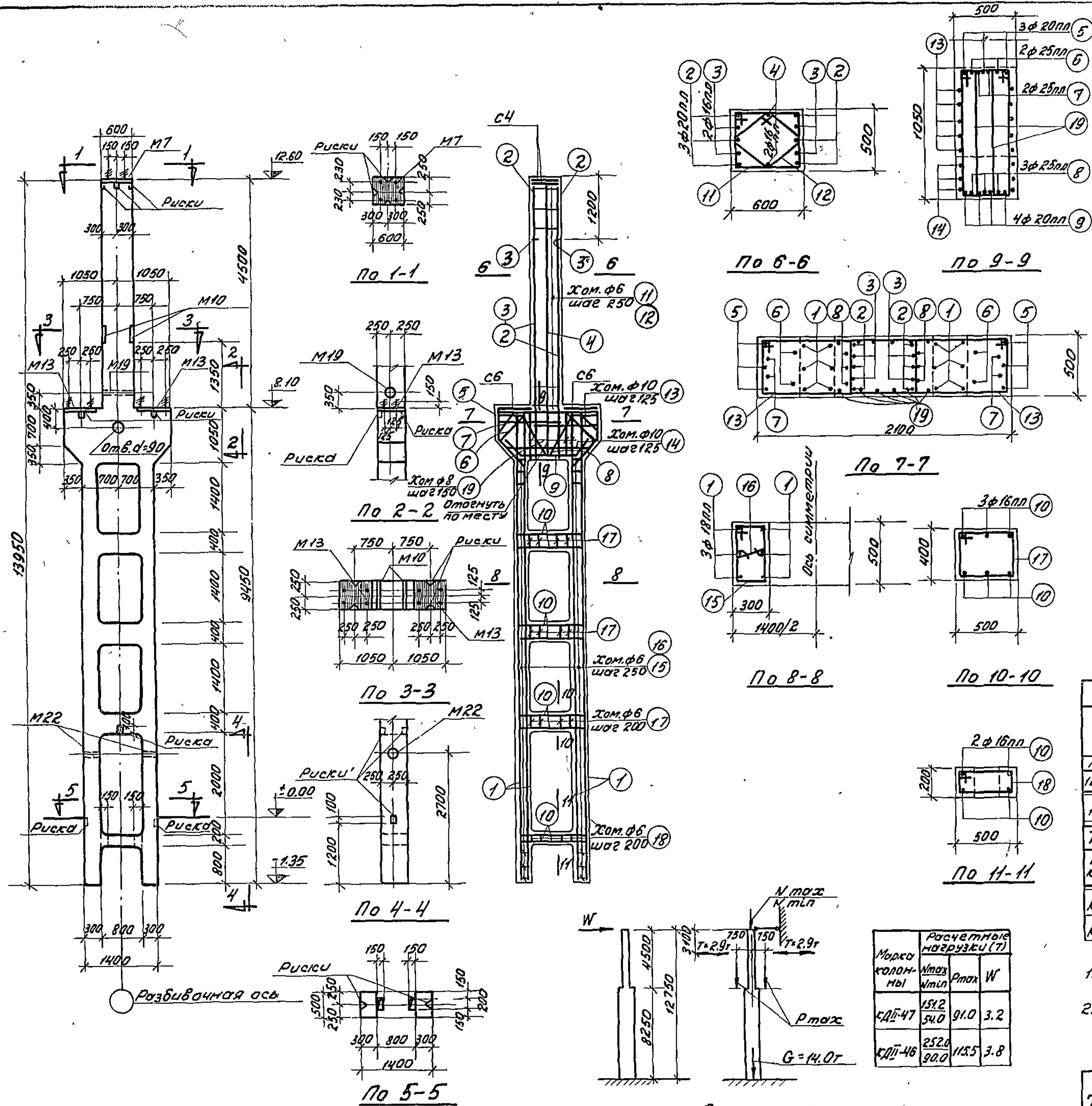
6130 36

ТЛ 1962

Колонна КД II-45

Марка	К-во
M7	1
M10	2
M13	2
M19	1
M22	2
С4	2
С6	2

КЭ-01-52
Выпуск II
Лист 32



Спецификация арматуры.

№№ поз.	Эскиз	ф или № по сортаменту	l мм	n шт.	lн м	Вес кг
1	9400	18пл	9400	12	112.8	225.6
2	5500	20пл	5500	6	33.0	81.5
3	4300	16пл	4300	4	17.2	27.2
4	5500	16пл	5500	2	11.0	17.4
5	640 630 450 640 640 630 450 640	20пл	4580	3	13.7	33.8
6	640 630 450 640 640 630 450 640	25пл	3840	2	7.7	29.6
7	450 220 630 500 220 630 500 220 630 500	25пл	4080	2	9.2	35.4
8	320 440 320 440 320 440 320 440	25пл	3220	3	9.7	37.3
9	1240 320 320 1240 320 320 1240 320 320	20пл	2140	4	8.6	21.2
10	1340 370 370 1340 370 370 1340 370 370	16пл	2080	22	45.8	72.4
11	515 440 515 440 515 440 515 440	6	2110	19	40.1	8.9
12	540 515 540 515 540 515 540 515 540 515	6	1550	19	29.5	6.5
13	1365 440 1365 440 1365 440 1365 440	10	3610	10	36.1	22.3
14	1290 515 1825 440 1850 440 1850 440	10	ср. 4230	3	12.7	7.8
15	515 240 515 240 515 240 515 240	6	1510	68	102.7	22.8
16	440 240 440 240 440 240 440 240	6	390	68	26.5	5.9
17	515 340 515 340 515 340 515 340	6	1710	15	25.7	5.7
18	440 215 440 215 440 215 440 215	6	1310	5	6.6	1.5
19	1055 280 1055 280 1055 280 1055 280	8	2670	12	32.0	12.6

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Прокатная сталь марка В Ст. 3кп ГОСТ 380-60			Всего							
N по сортаменту		φ мм		Профиль										
12пл	16пл	18пл	20пл	25пл	Угоро	6	8	10	20	Угоро	δ=8	δ=12	δ=16	Угоро
104	170	225.6	136.5	102.3	591.8	61.7	12.6	30.1	9.6	140	72.2	5.9	0.1	78.2 78.4

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг		Выборка закладных элементов
				Всего	на м ³ бет.	
КДII-47	13.7	5.47	300	784	125	М7 1 М10 2 М13 2 М19 1 М22 2 С4 2 С6 2
КДII-46	13.7	5.47	400	784	125	

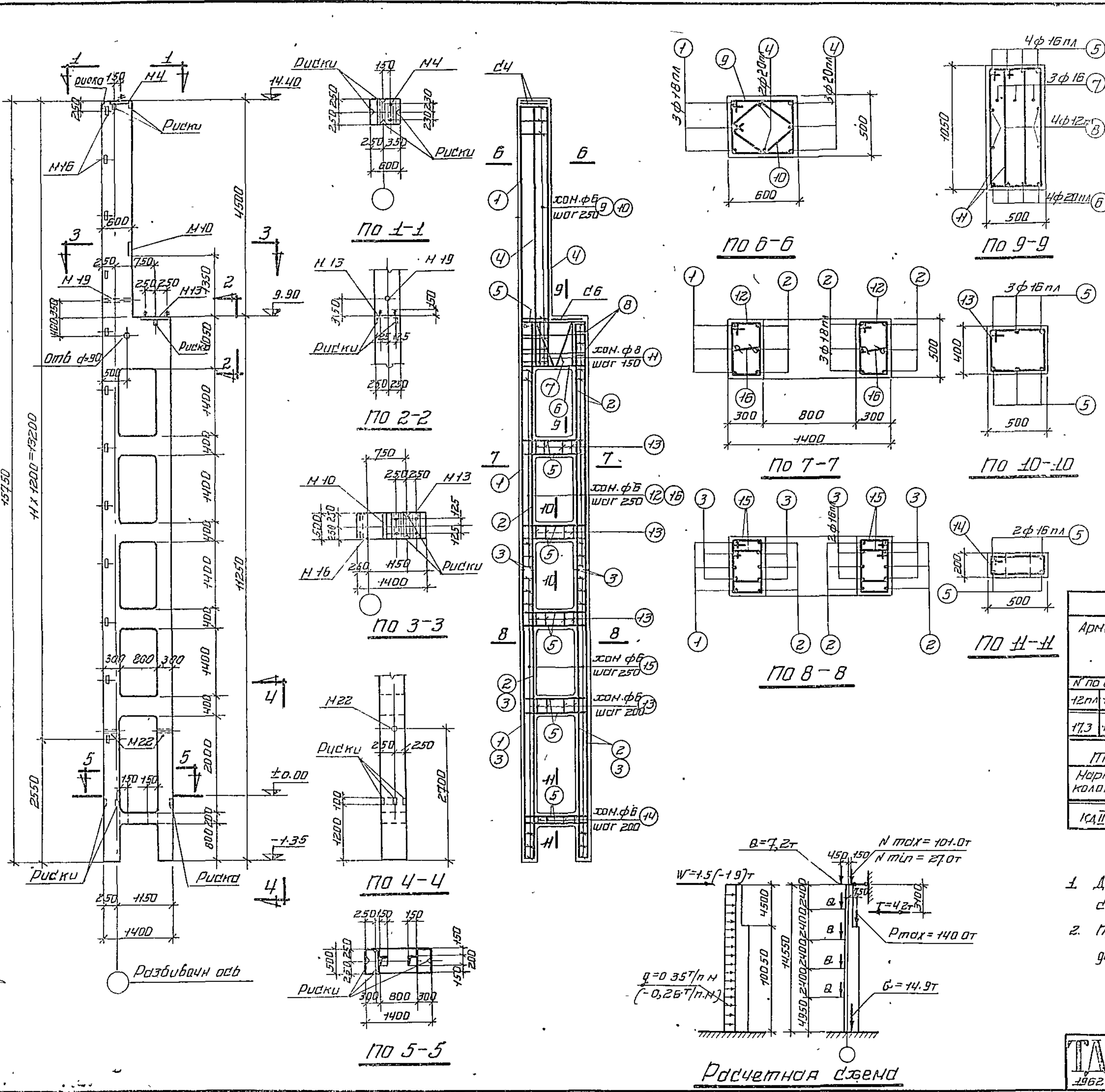
Примечания.
 1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
 2. При установке трубок М19 и М22 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

ТД 1962	Колонны КДII-46; КДII-47;	КЭ-01-52 Выпуск II
		Лист 33

Расчетная схема

Марка колонны	Расчетные нагрузки (Т)	Nmax	Rmax	W
КДII-47	151.2	54.0	91.0	3.2
КДII-46	252.6	90.0	115.5	3.8

Инженер: Рудин В. А., Брыль В. В., Прохорова Е. В.
 Проверил: Рудин В. А., Брыль В. В., Прохорова Е. В.
 Руководитель: Рудин В. А., Брыль В. В., Прохорова Е. В.
 Дата: 1962 г.



Спецификация арматуры:

№ п.п.	Знак	Ф или по сортаменту	l мм	л шт.	л м	Вед кг
1	15700	18 мм	15700	3	47.1	94.2
2	11200	18 мм	11200	9	100.8	201.6
3	6100	16 мм	6100	8	48.8	77.4
4	5500	20 мм	5500	5	27.5	57.9
5	370	16 мм	2080	32	66.6	105.2
6	200	20 мм	1740	4	7.0	17.3
7	200	16	2810	3	8.4	13.3
8	1340	12 мм	1340	4	5.4	4.8
9	440	6	2110	23	48.5	10.8
10	220	6	1550	23	36.7	7.9
11	355	8	2670	12	32.0	12.6
12	240	6	1510	38	57.4	12.7
13	475	6	1710	20	34.2	7.6
14	140	6	1310	5	6.6	1.5
15	375	6	1310	100	131.0	29.1
16	240	6	390	38	14.8	3.3

Выборка стали на колонну (кг)

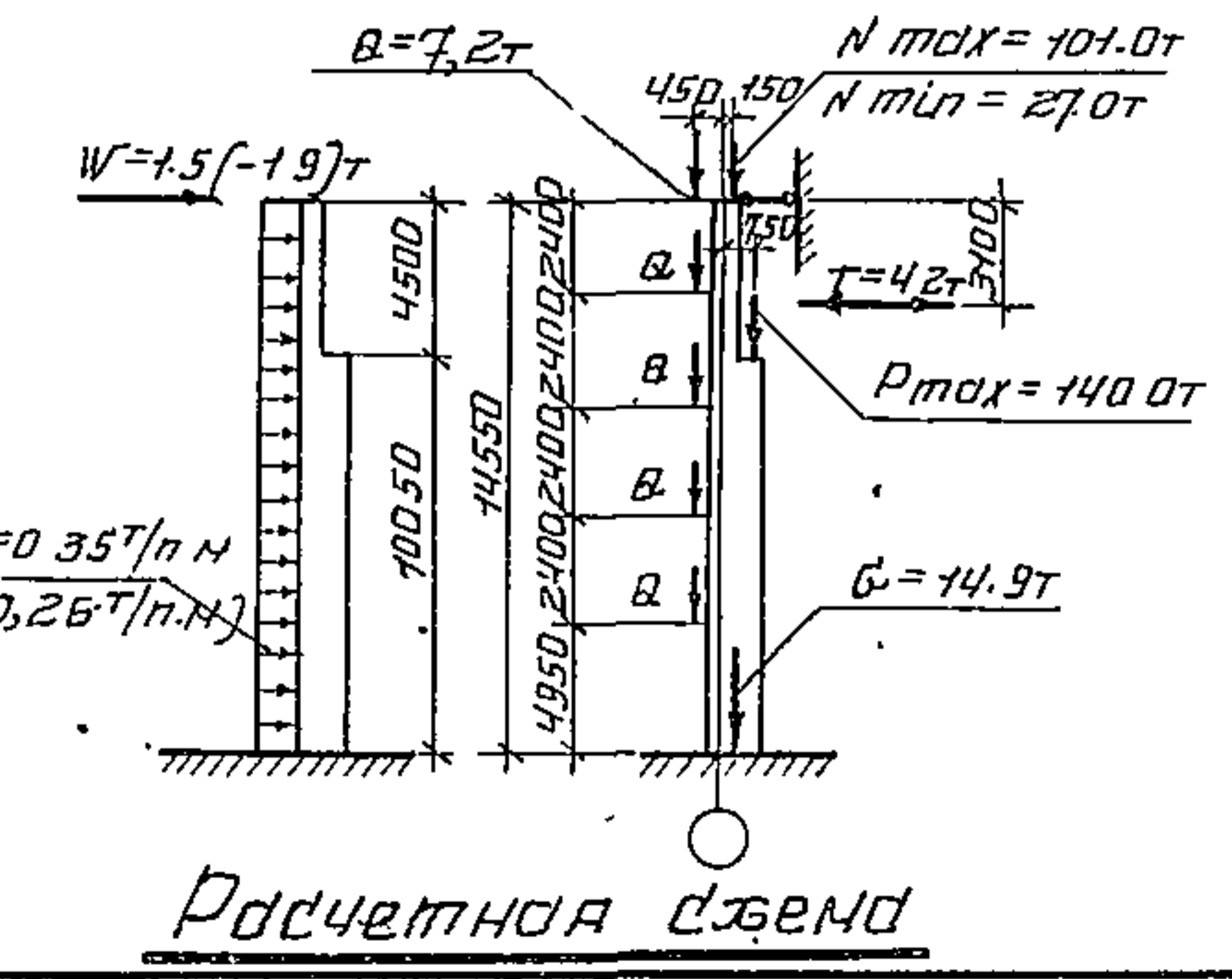
Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марки ВСт. 3 кп ГОСТ 380-60		Всего
№ по сортаменту	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	Профиль	
12 мм	16 мм	18 мм	20 мм	Итого	Ф=8, 16, 3, 5, 2, 16	762
17.3	182.3	29.5	85.2	589.6	80.5, 12.6, 13.3, 5.4, 11.8, 39.3, 24.0, 5.9, 0.1, 69.3	

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вед колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг	Всего на 1 м³ бет.	Выборка закладных элементов
КАП-51	14.7	5.87	300	762	415	М4 - 1 М10 - 1 М13 - 1 М16 - 12 М19 - 1 М22 - 2 С4 - 2 С6 - 1

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
2. При установке трубок М19 и М22 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.



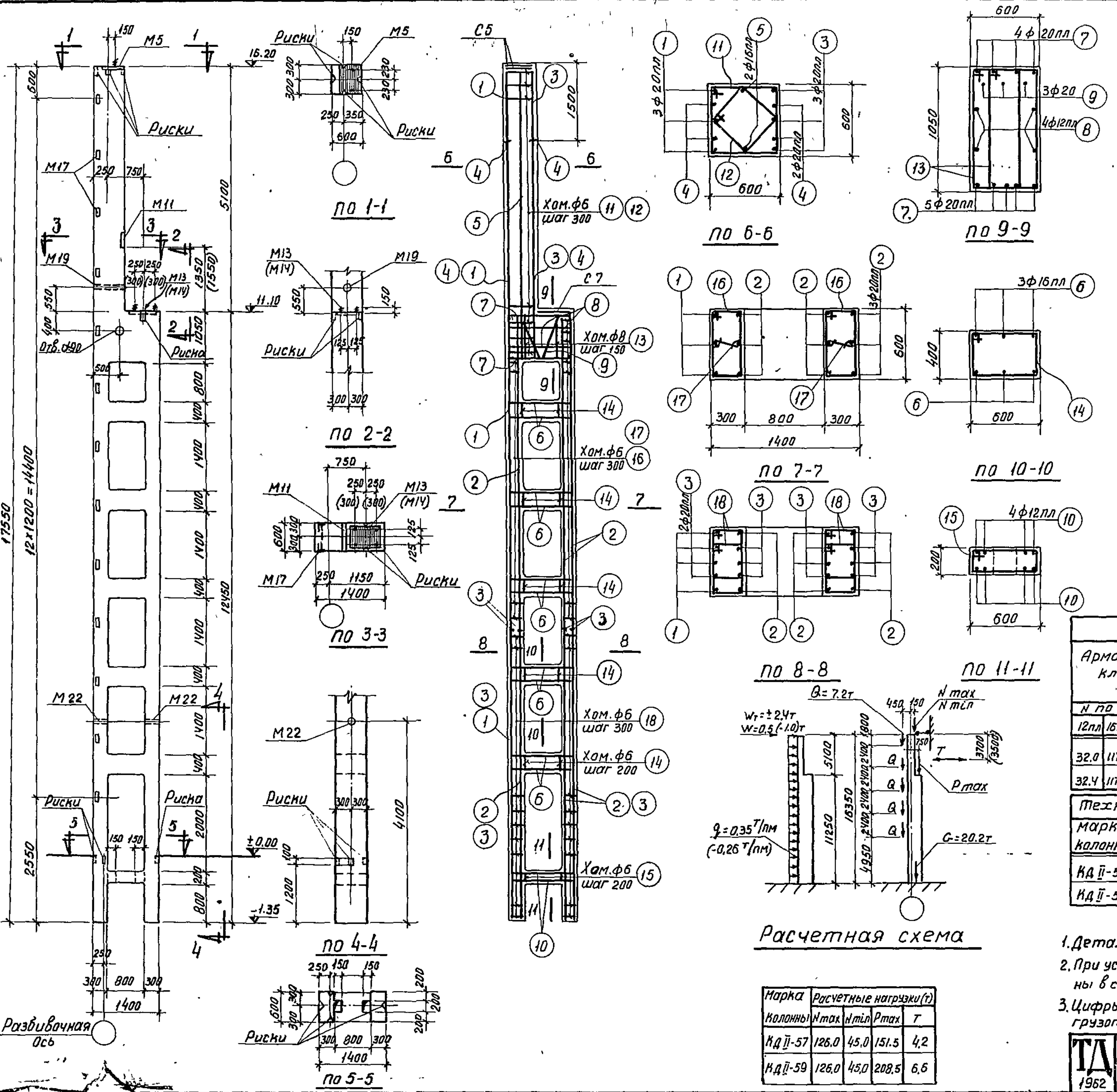
6730 41



Колонна КАП-51

КЭ-01-52
выпуск II
лист 37

рук. группы и/или 10 сер Пробеги Карельск



Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	φ или № по сор-таменту	ℓ мм	n шт.	ℓп м	Вес кг
1		20пп	17500	3	52.5	129.7
2		20пп	12400	9	111.6	275.7
3		20пп	6100	11	67.1	165.7
4		20пп	4600	4	18.4	45.5
5		16пп	6100	2	12.2	19.3
6		16пп	2080	30	62.4	98.6
7		20пп	1740	9	15.7	38.8
8		12пп	1340	4	5.4	4.8
9		20	2870	3	8.6	21.2
10		12пп	1760	8	14.1	12.5
11		6	2310	21	48.5	10.8
12		6	1670	21	35.1	7.8
13		8	2790	12	33.5	13.2
14		6	1910	25	47.8	10.6
15		6	1510	5	7.6	1.7
16		6	1710	39	66.7	14.8
17		6	390	39	15.2	3.4
18		6	1450	84	121.8	27.0

Выборка стали на колонну (кг)

А Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	А Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61	С Сталь прокатная марки В Ст. 3кп ГОСТ 380-60				Всего								
		Профиль												
И по сортаменту	φ мм	L ГОСТ 7708-60												
12пп 16пп 20пп	6 8 20	Угловая	3-8	63x5	2-2	М16								
32.0 117.9 655.4		805.3	85.7	13.2	26.6	125.5	43.0	26.0	5.9	0.1	75.0	1006		
32.4	117.9	655.4		805.7	85.7	13.2	26.6	125.5	46.2	26.0	5.9	0.1	78.2	1009

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг		Выборка закладных элементов
				Всего	на 1м³ бет.	
КД II-57	19.7	7.88	300	1006	115	М5 1
КД II-59	19.7	7.88	400	1009	115	М11 1
						М13(14) 1
						М17 13
						М19 1
						М22 2
						С5 2
						С7 1

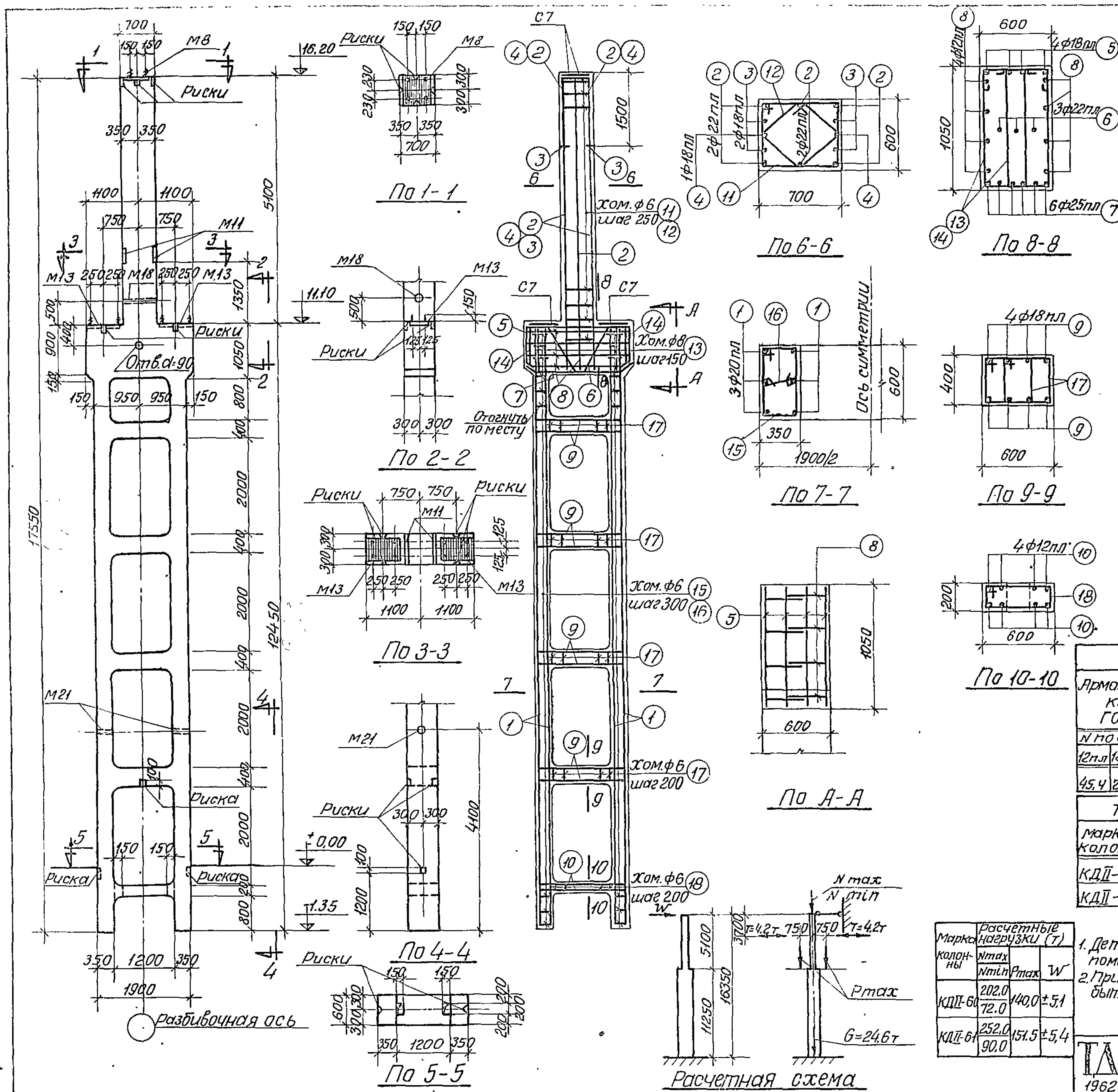
Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск.
2. При установке труб М19 и М22 анкеры должны быть обращены в старую паддона.
3. Цифры в скобках относятся к колонне КД II-59 под краны грузоподъемностью 50/10 т



Колонны КД II-57; КД II-59

КЭ-01-52 Выпуск II Лист 41



Спецификация арматуры

№ поз.	Эскиз	Ф или № по сортаменту	С мм	шт	С м	Вес кг
1		20пл	12400	12	148.8	367.5
2		22пл	6100	6	36.6	109.1
3		18пл	4600	4	18.4	36.8
4		18пл	6100	2	12.2	24.4
5		18пл	4120	4	16.5	33.0
6		22пл	3340	3	10.0	29.8
7		25пл	2250	6	13.5	52.0
8		12пл	2750	8	22.0	19.6
9		18пл	2640	32	84.5	169.0
10		12пл	2160	8	17.3	15.4
11		6	2510	22	55.2	12.3
12		6	1830	22	40.3	8.9
13		8	3030	26	78.8	31.1
14		8	2810	4	11.2	4.4
15		6	1810	84	152.0	33.7
16		6	440	84	37.0	8.2
17		6	1570	56	87.9	19.5
18		6	1510	7	10.6	2.4

Выборка стали на колонну /кг/

№ по сортаменту	Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61				Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки Вст Жк ГОСТ 380-60				Всего		
	12пл	18пл	20пл	22пл	25пл	Uтог	6	8	20	Uтог	6-8	Uтог			
	45.4	263.2	367.5	139.2	52.0	867.3	98.6	35.5	10.8	44.9	78.4	6.8	0.1	85.3	1098

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали	Всего	На 1 м ³ бет
КД-II-60	24.0	9.6	300	1098	103	М8 1
КД-II-61	24.0	9.6	400	1098	103	М11 2

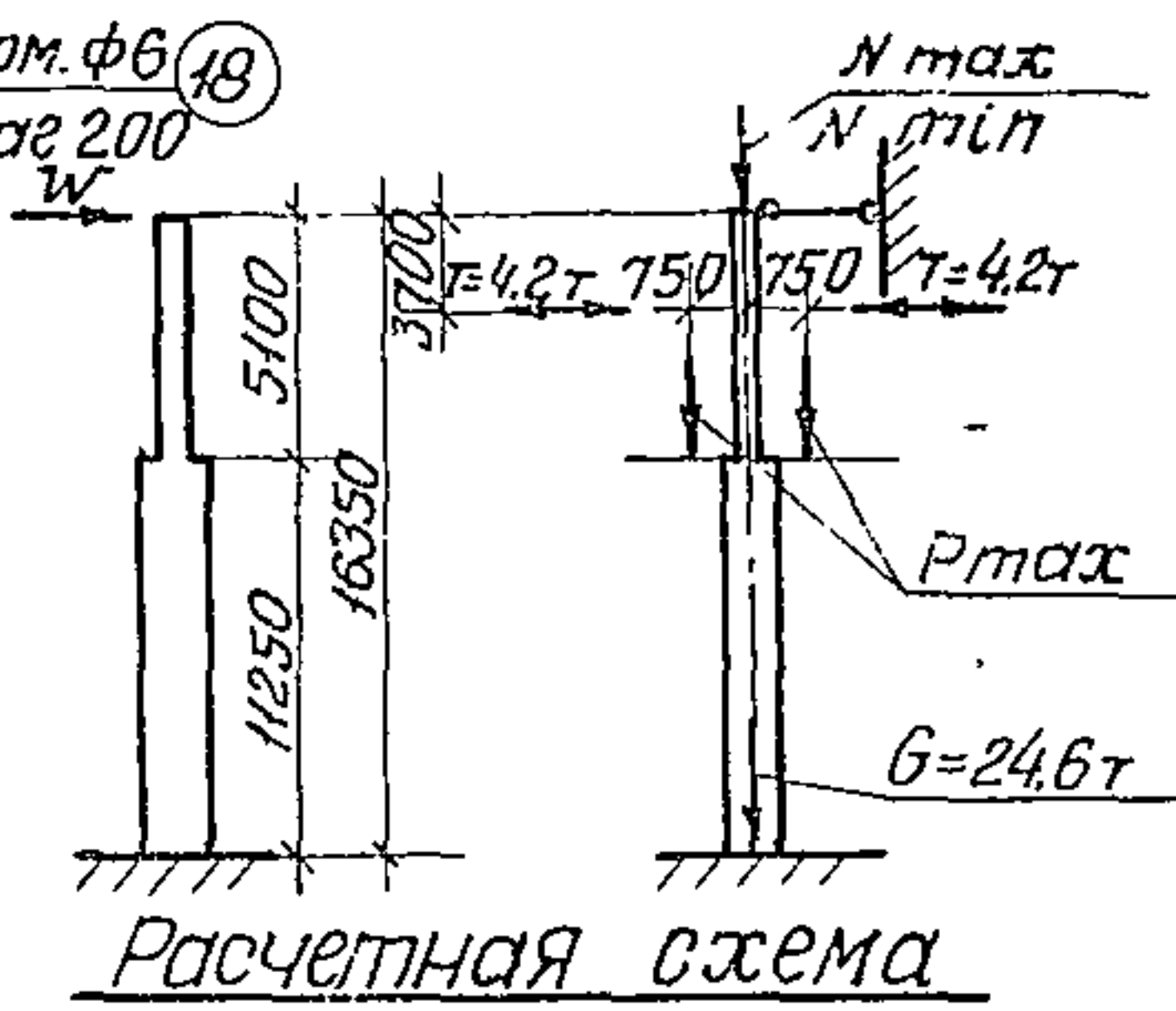
Примечания
 1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
 2. При установке трубок М18 и М21 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

Колонны КД-II-60; КД-II-61.

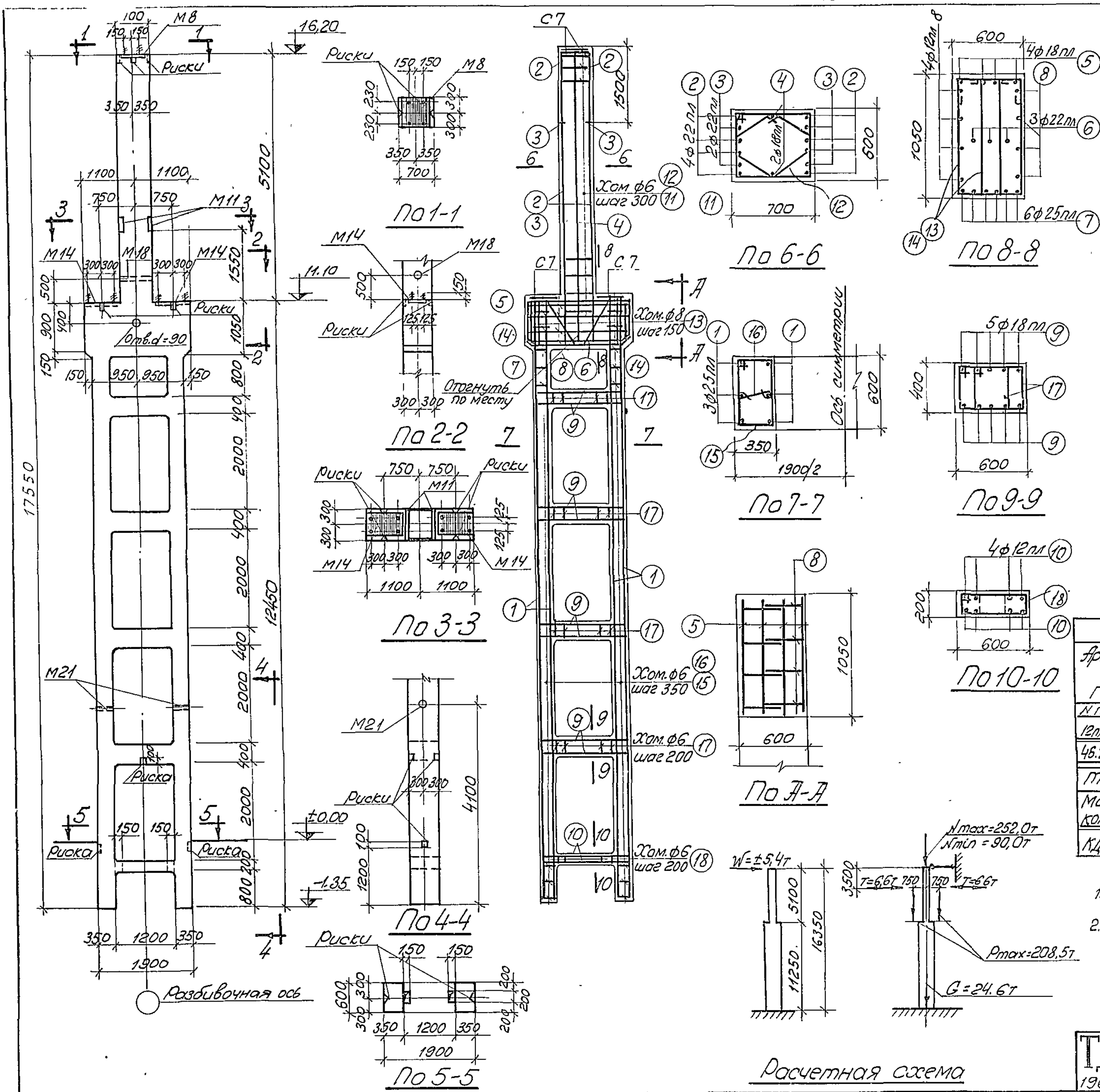
Лист 42

Расчетные нагрузки (Т)

Марка колонны	N max	N min	P max	W
КД-II-60	202.0	72.0	140.0	±5.1
КД-II-61	252.0	90.0	151.5	±5.4



ТА 1962



Спецификация арматуры

№ поз.	Эскиз	Диам. по сортаменту	l мм	п. шт.	Сп м	Вес кг
1	12400	25мм	12400	12	48,8	
2	6100	22мм	6100	8	48,8	47,4
3	4600	22мм	4600	4	18,4	54,8
4	6100	18мм	6100	2	12,2	24,4
5	2140	18мм	4120	4	16,5	33,0
6	3340	22мм	3340	3	10,0	29,8
7	2250	25мм	2250	6	13,5	52,0
8	2750	12мм	2750	8	22,0	19,6
9	2640	18мм	2640	40	105,6	211,2
10	2160	12мм	2160	8	17,3	15,4
11	2510	6	2510	19	47,7	10,6
12	1930	6	1930	19	36,7	8,1
13	3030	8	3030	26	78,8	31,1
14	2810	8	2810	4	11,2	4,4
15	1810	6	1810	72	130,3	28,9
16	440	6	440	72	31,7	7,0
17	1650	6	1650	56	92,4	20,5
18	1510	6	1510	7	10,6	2,4

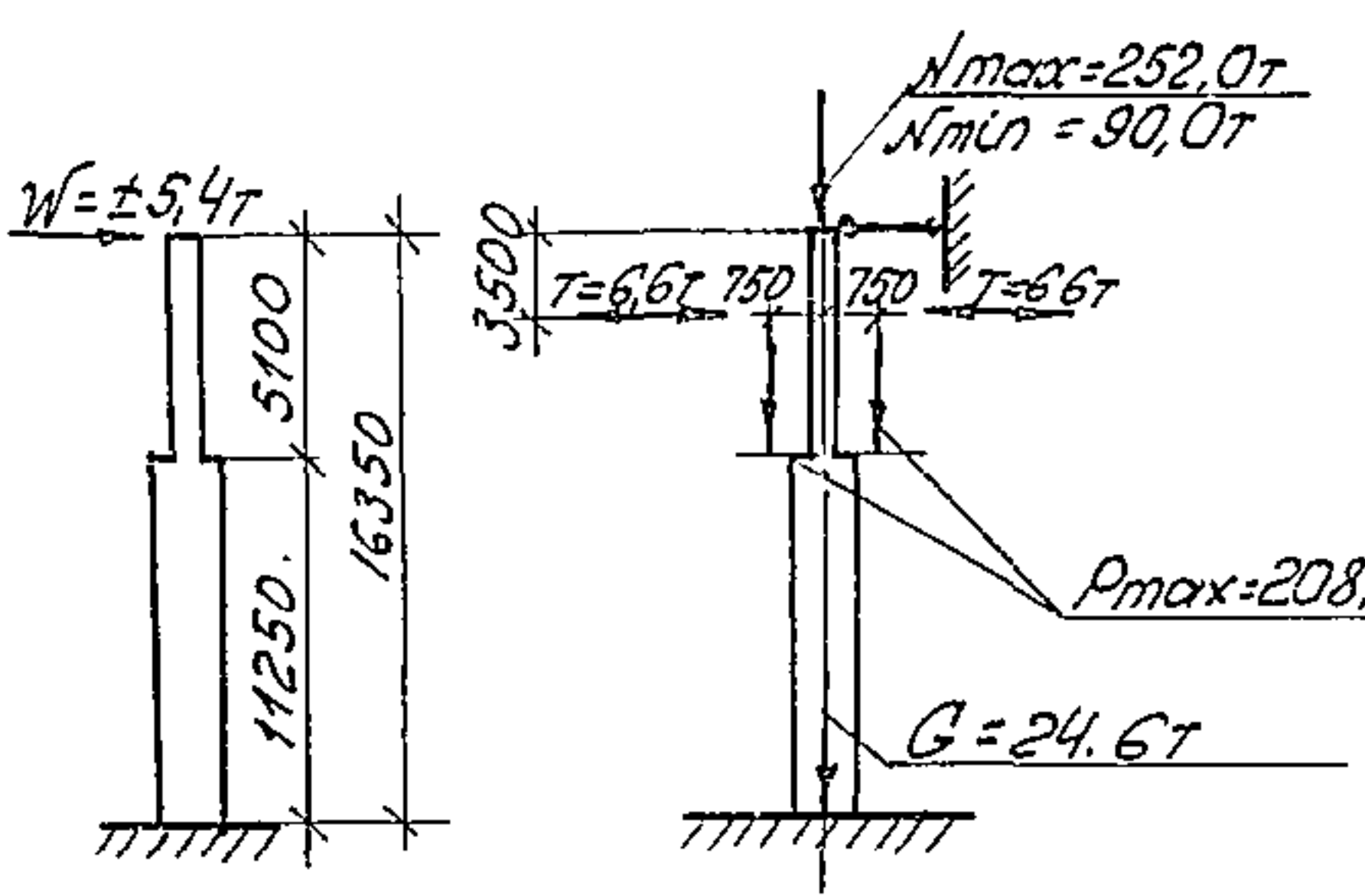
Выборка стали на колонну (кг)

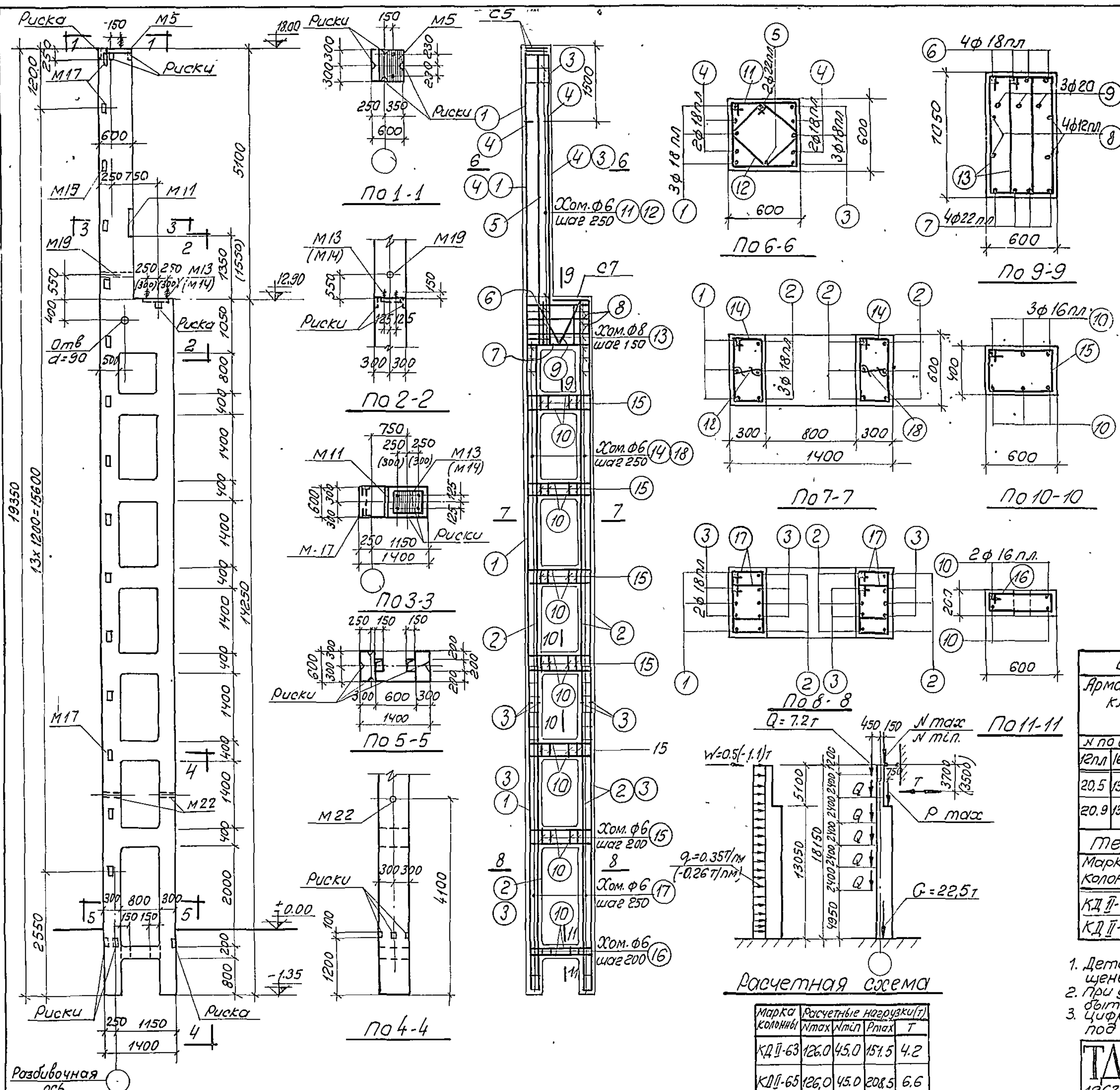
Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марки ВСт 3кп ГОСТ 380-60		Всего							
К по сортаменту		Ф мм		Профиль									
12мм	18мм	22мм	25мм	6	8	20							
45,2	268,6	2320	624,9	116,8	91,1	35,5	10,8	137,4	84,8	6,8	0,1	91,7	139,9

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг	На м ³ бет.	Выборка закладных элементов
КД II-62	24,0	9,6	400	1399	134	М 8 1 М 11 2 М 14 2 М 18 1 М 21 2 С 7 4

Примечания
 1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I
 2. При установке трубок М18 и М21 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.





Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	Диам. по сортаменту	l мм	n шт.	lн м	Вес кг
1		18мм	19300	3	57.9	115.8
2		18мм	14200	9	127.8	255.6
3		18мм	6100	11	67.1	134.2
4		18мм	4600	4	18.4	36.8
5		22мм	6100	2	12.2	36.4
6		18мм	1740	4	7.0	14.0
7		22мм	1940	4	7.8	23.2
8		12мм	1340	4	5.4	4.8
9		20	2870	3	8.6	21.2
10		16мм	2080	40	83.2	131.5
11		6	2310	25	57.8	12.8
12		6	1670	25	41.8	9.3
13		8	2790	12	33.5	13.2
14		6	1710	62	106.0	23.5
15		6	1910	30	57.3	12.7
16		6	1510	5	7.6	1.7
17		6	1450	100	145.0	32.2
18		6	390	62	24.2	5.4

Выборка стали на колонну (кг)

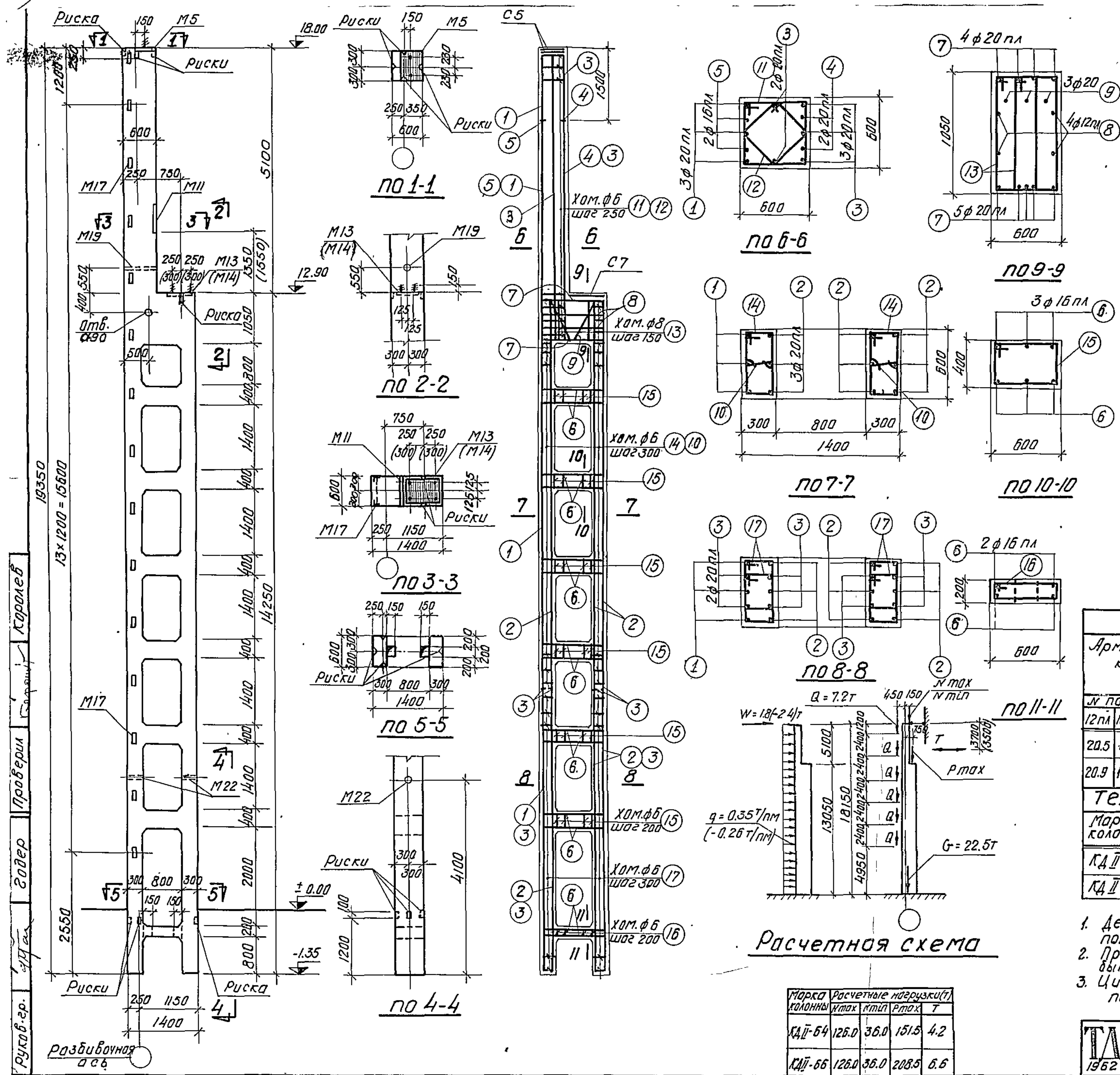
Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марки ВСт 3кл. ГОСТ 380-60		всего									
л по сортаменту	φ мм	л по сортаменту	φ мм	л по сортаменту	φ мм										
20.5	18	131.5	556.4	596	768.0	107.2	13.2	26.6	147.0	43.0	30.0	5.9	0.1	79.0	994
20.9	18	131.5	556.4	596	768.4	107.2	13.2	26.6	147.0	46.2	30.0	5.9	0.1	82.2	998

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг.		Выборка закладных элементов
				Всего	на 1 м ³ бет.	
КД II-63	21.8	8.72	300	994	103	М5
КД II-65	21.8	8.72	400	998	103	М11

ПРИМЕЧАНИЯ
 1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
 2. При установке тросов М19 и М22 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
 3. Цифры в скобках относятся к колонне КД II-65 под краны грузоподъемностью 50/10т.

Колонны КД II-63 ; КД II-65



Спецификация арматуры

№ поз.	Эскиз	φ или № по сорту арматуры	l мм	n шт.	lп м	Вес кг
1		20пл	19300	3	57.9	143.0
2		20пл	14200	9	127.8	315.7
3		20пл	6100	13	79.3	195.9
4		20пл	4600	2	9.2	22.7
5		16пл	4600	2	9.2	14.5
6		16пл	2080	40	83.2	131.5
7		20пл	1740	9	15.7	38.8
8		12пл	1340	4	5.4	4.8
9		20	2870	3	8.6	21.2
10		6	390	51	19.9	4.4
11		6	2310	25	57.8	12.8
12		6	1670	25	41.8	9.3
13		8	2790	12	33.5	13.2
14		8	1710	51	87.2	19.4
15		6	1910	30	57.3	12.7
16		6	1510	5	7.6	1.7
17		6	1450	84	121.8	27.0

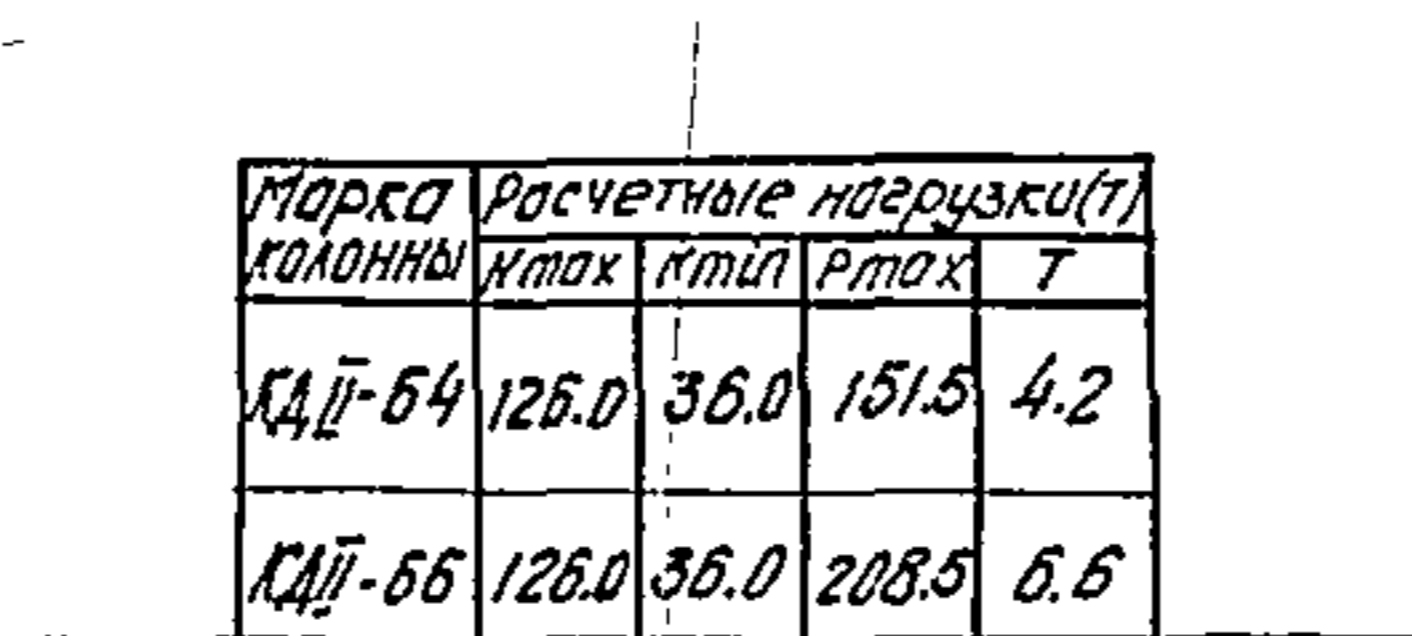
Выборка стали на колонну (кг)

л по сортаменту	Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61			Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61			Сталь прокатная марки ВСт 3кп ГОСТ 380-60			Всего				
	φ мм	Угловая	Простая	φ мм	Угловая	Простая	φ мм	Угловая	Простая					
12пл	16пл	20пл		6	8	20	12пл	16пл	20пл					
20.5	146.0	716.1		882.6	96.9	13.2	26.6	136.7	43.0	30.0	5.9	0.1	79.0	1098
20.9	146.0	716.1		883.0	96.9	13.2	26.6	136.7	46.2	30.0	5.9	0.1	82.2	1102

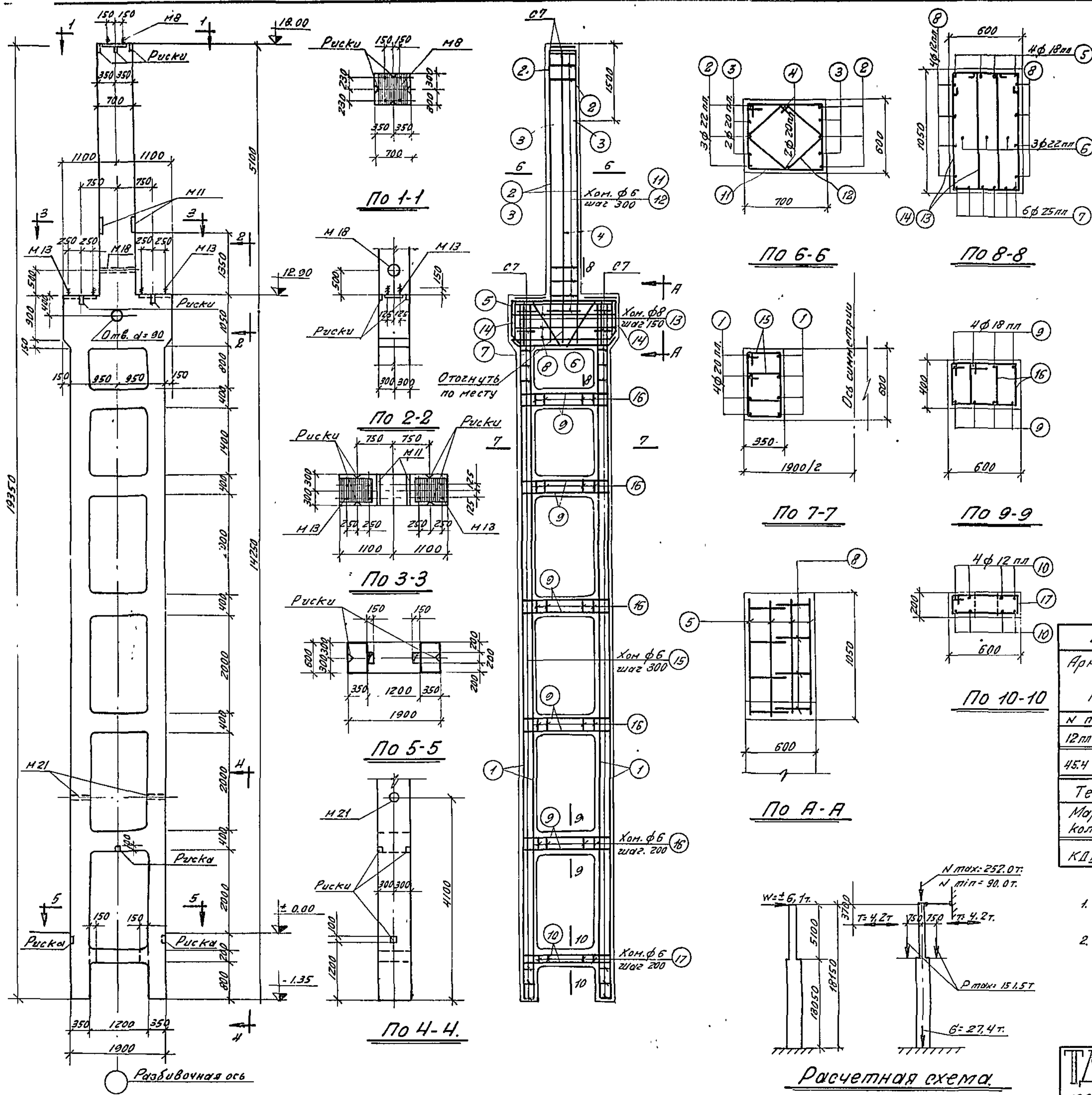
Технико-экономические показатели					Выборка закладных элементов	
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг	Всего	Наимзбед.
КД II-64	21.8	8.72	300	1098	114	М15
КД II-66	21.8	8.72	400	1102	114	М11

- Примечания**
1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I
 2. При установке трубок М19 и М22 анкера должны быть обращены в сторону поддона
 3. Цифры в скобках относятся к колонне КД II-66 под краны грузоподъемностью 50/10т

Расчетная схема



Марка колонны	Расчетные нагрузки (т)	lmax	lmin	Rmax	T
КД II-64	126.0	36.0	151.5	4.2	
КД II-66	126.0	36.0	208.5	6.6	



Спецификация арматуры.

№ п/п	Эскиз	Ф или N по сортаменту	l мм	n шт.	Р.п. м	Вес кг.
1	14.200	20 пл.	14200	16	227.2	561.2
2	6.100	22 пл.	6100	6	36.5	109.1
3	4.500	20 пл.	4500	4	18.4	45.4
4	6.100	20 пл.	6100	2	12.2	30.1
5	2140	18 пл.	4120	4	16.5	33.0
6	3340	22 пл.	3340	3	10.0	29.8
7	2250	25 пл.	2250	6	13.5	52.0
8	2750	12 пл.	2750	8	22.0	19.6
9	2640	18 пл.	2640	40	105.6	211.2
10	2160	12 пл.	2160	8	17.3	15.4
11	2510	6	2510	19	47.7	10.6
12	18.30	6	18.30	19	34.8	7.7
13	3030	8	3030	26	78.8	31.1
14	2810	8	2810	4	11.2	4.4
15	1470	6	1470	192	282.2	62.6
16	1570	6	1570	70	110.0	24.4
17	1510	6	1510	7	10.6	2.4

Выборка стали на колонну (кг).

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марки В ст. 3 кл ГОСТ 380-60		Всего
N по сортаменту	φ мм.	N по сортаменту	φ мм.	Профиль	Уголок	
12 пл.	18 пл.	20 пл.	22 пл.	25 пл.	Уголок 5-8	
45.4	244.2	636.7	138.5	52.0	117.2	121.3
						35.5
						10.8
						167.6
						78.4
						6.8
						0.1
						85.3
						137.0

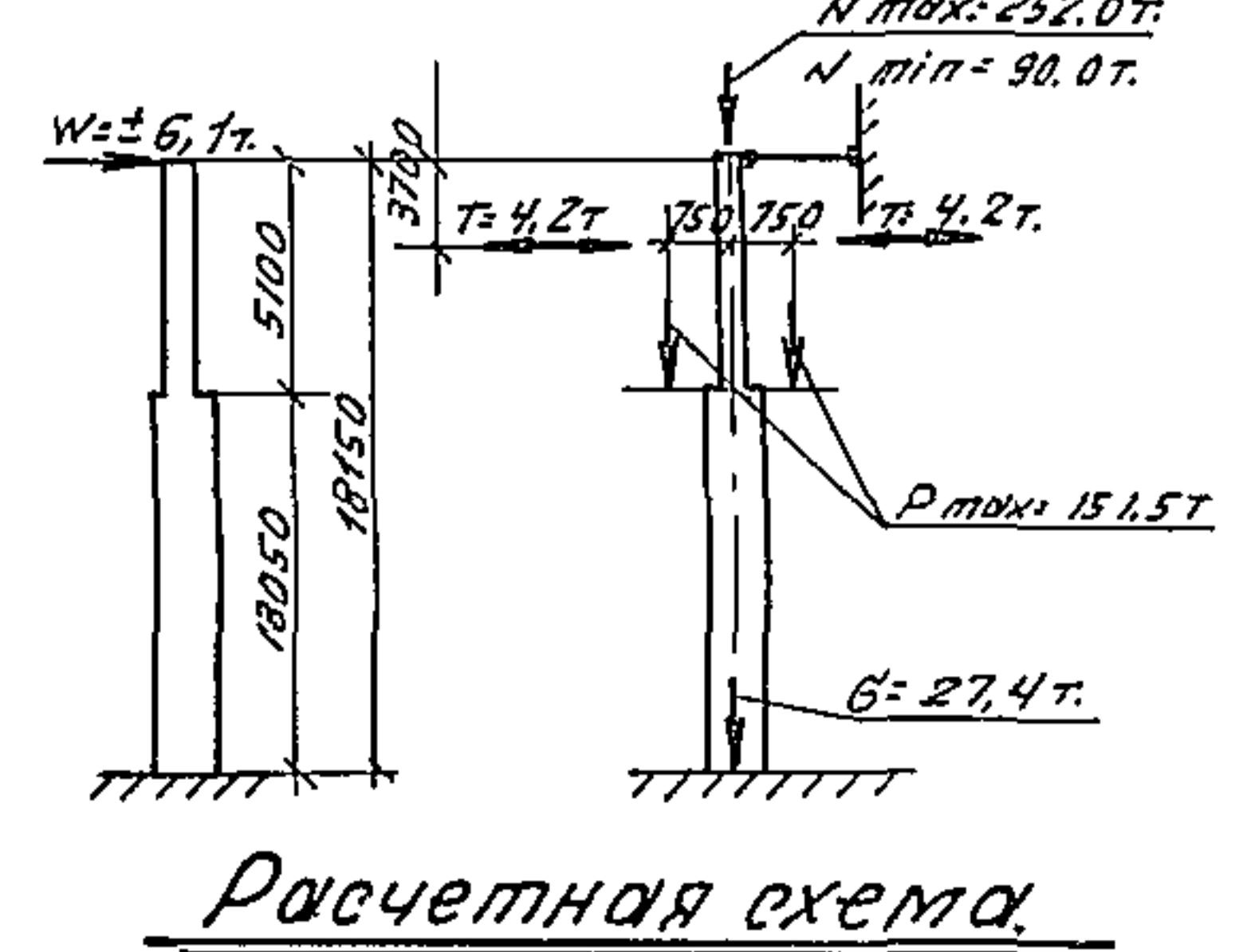
Техника-экономические показатели.

Марка колонны	Вес колонны т.	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг.		Выборка закладных элементов
				Всего	на 1 м ³ бет.	
КД-II-67	26.6	10.64	400	1370	119	М8 1
						М11 2
						М13 2
						М18 1
						М21 2
						С7 4

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I
2. При установке трубок М18 и М21 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

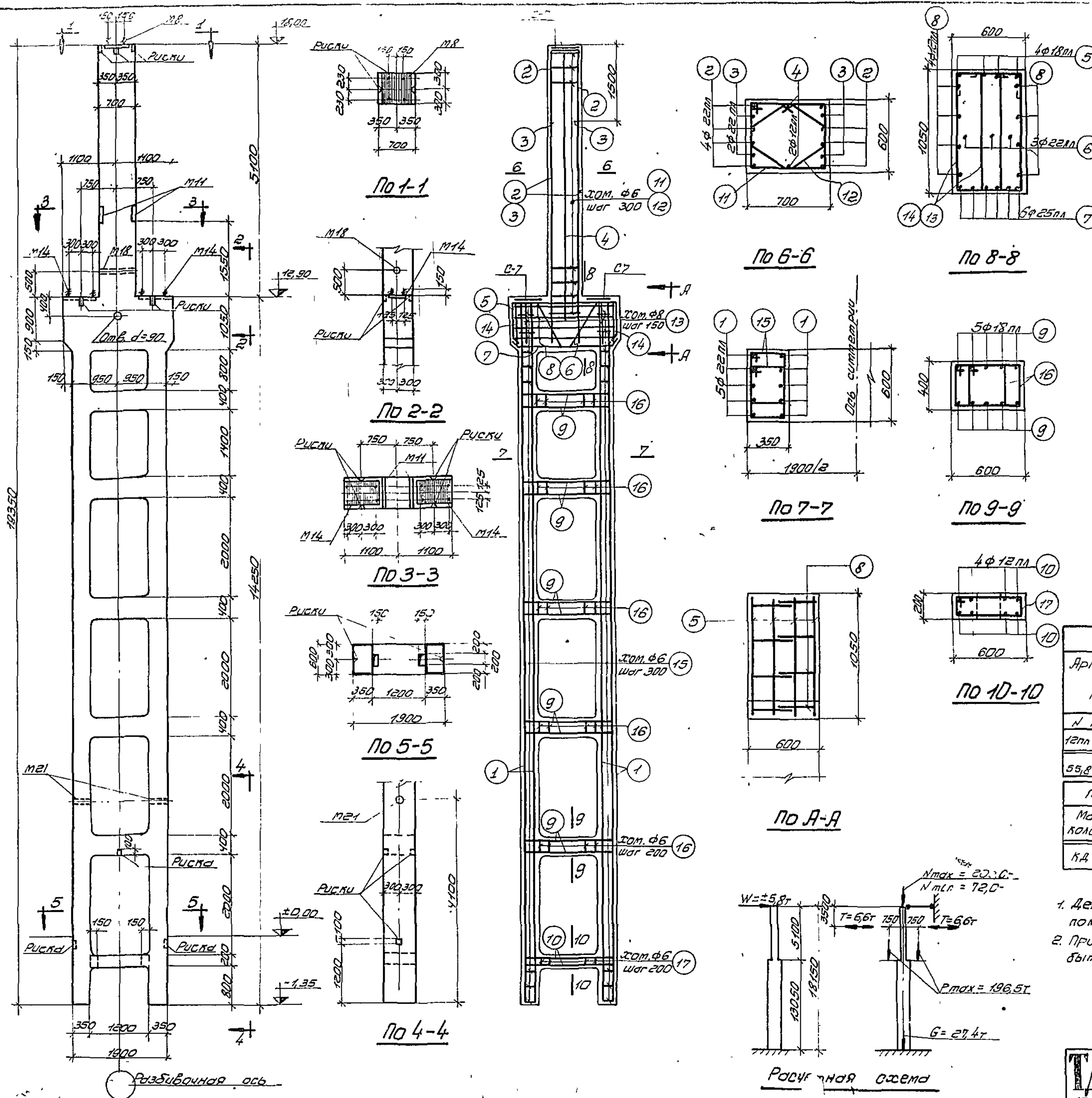
КЗ-01-52
Выпуск-II
Лист 46



1962

Колонна КД-II-67.

Проект: КЗ-01-52
 Выпуск II
 Колонна КД II-68
 Лист 47
 Исполнитель: М.И.С.
 Проверил: В.И.С.
 Утвердил: А.И.С.
 Дата: 1962 г.

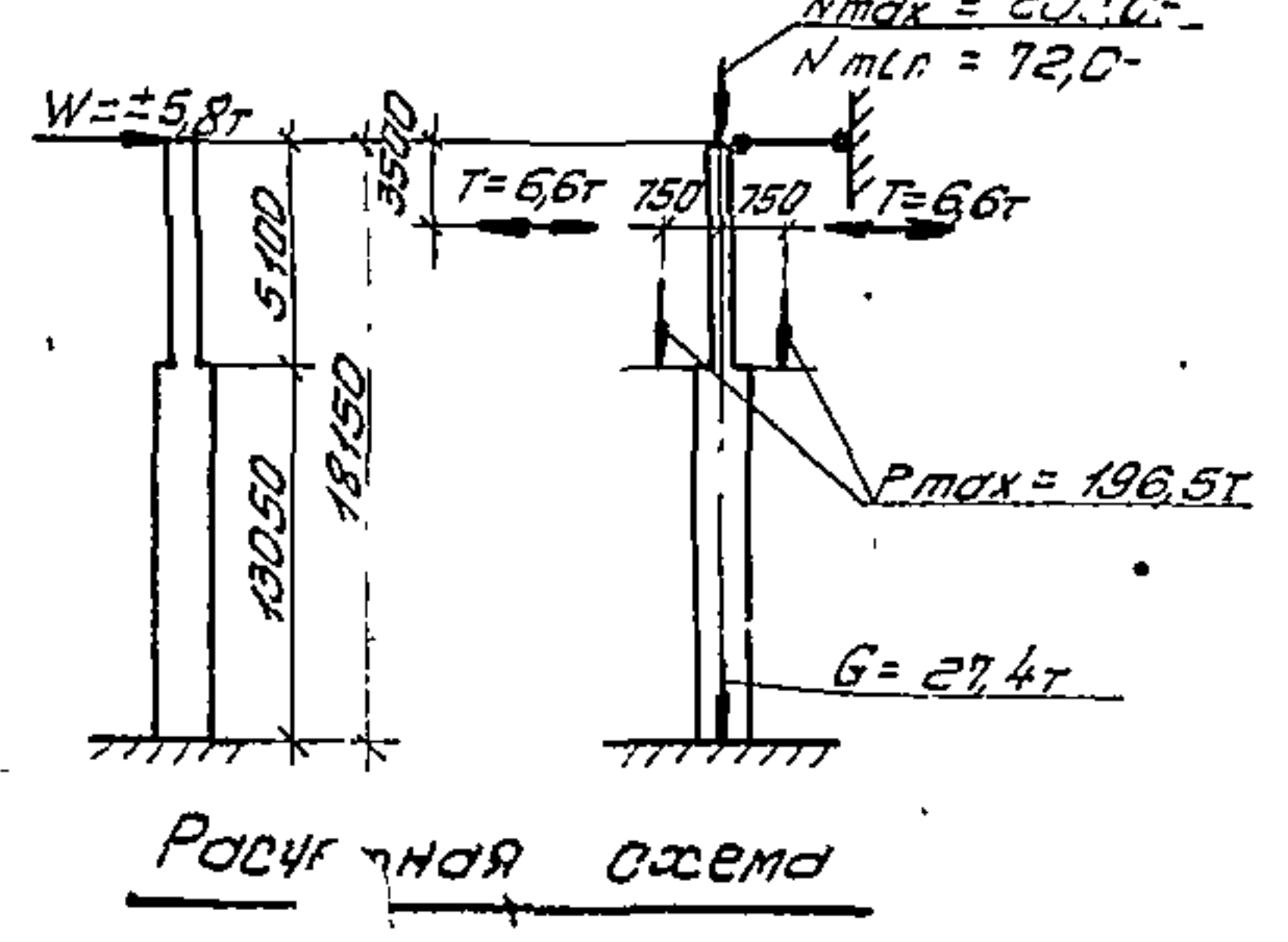


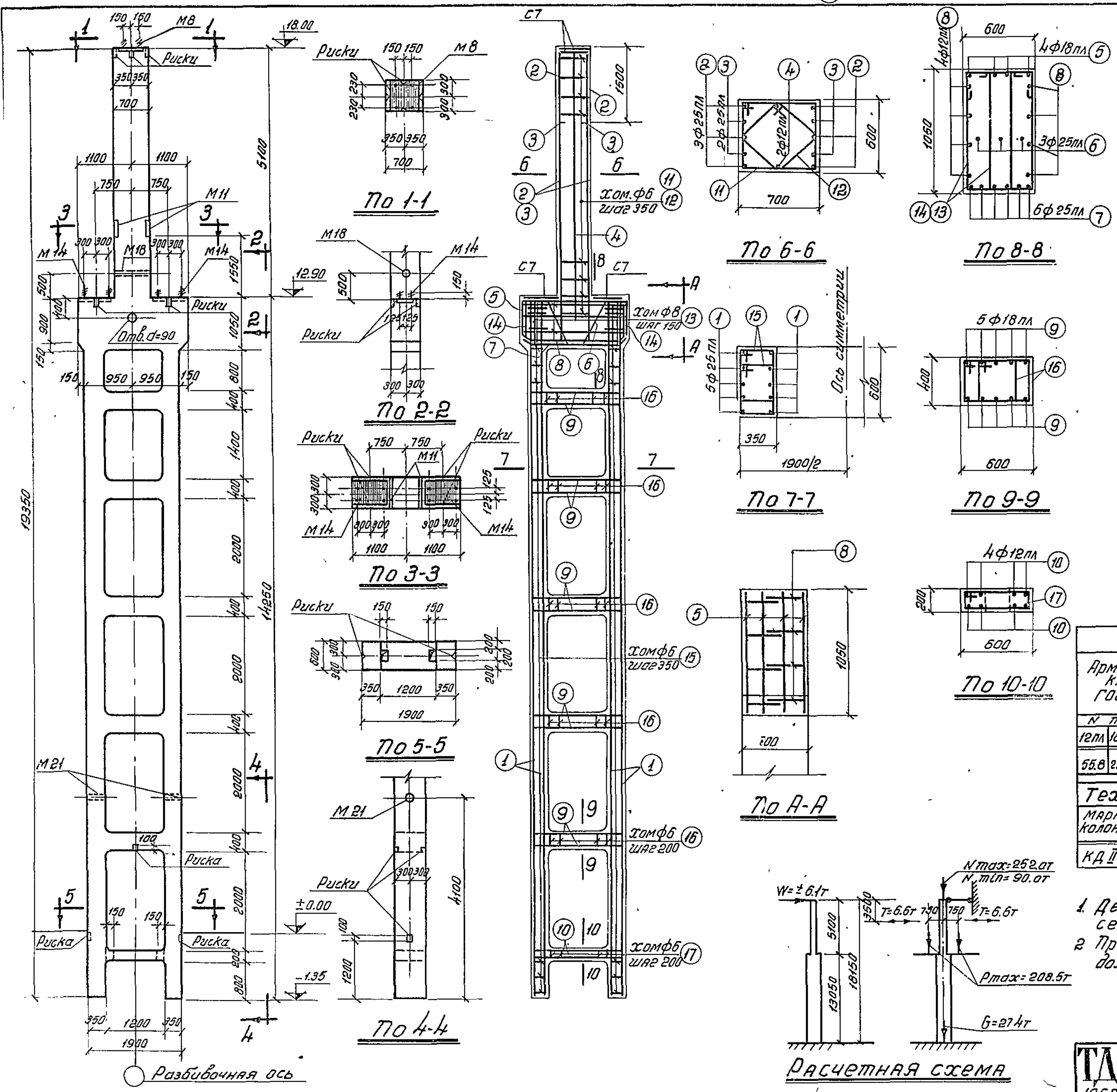
№ поз.	Эскиз	Φ или сорт-менты	l мм	n шт	Σn м	Вес кг
1		22mm	14200	20	284,0	846,3
2		22mm	6100	8	48,8	145,4
3		22mm	4600	4	18,4	54,8
4		12mm	5400	2	10,8	9,6
5		18mm	4120	4	16,5	33,0
6		22mm	3340	3	10,0	29,8
7		25mm	2250	6	13,5	52,0
8		12mm	2750	8	22,0	19,6
9		18mm	2640	50	132,0	264,0
10		12mm	2160	8	19,3	15,4
11		6	2510	19	47,7	10,6
12		6	1930	19	36,7	8
13		8	3030	26	78,8	31,1
14		8	2810	4	11,2	4,4
15		6	1550	193	297,6	66,1
16		6	1650	70	115,5	25,6
17		6	1510	7	10,6	2,4

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марки В Ст.3 кп ГОСТ 380-60		Всего
N по сортаменту		Φ мм		Профиль		
12mm	18mm	22mm	25mm	6-8	20	
55,8	297,0	1076,5	52,0	172,7	84,8	91,7
		Итого		Итого		174,6

Марка колонны	Вес	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	На 1 м³ бет.
КД II-68	26,6	10,64	400	174,6	153

- Примечания**
1. Детали колонны, закладные элементы и ветки помещены в выпуске I.
 2. При установке трубок М18 и М21 анкера должны быть обращены в сторону подвеса.





Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	Ф и Л по соотв. элементу	Ø мм	л шт	л м	Вес кг
1	14200	25лл	14200	20	2840	1093.4
2	6100	25лл	6100	6	36.6	141.0
3	4600	25лл	4600	4	18.4	70.8
4	5400	12лл	5400	2	10.8	9.6
5	2140	18лл	4120	4	16.5	33.0
6		25лл	3340	3	10.0	29.8
7		25лл	2250	6	13.0	52.0
8	390 2090 390	12лл	2750	8	22.0	19.6
9	400 1840 400	18лл	2640	50	132.0	264.0
10	160 715 160	12лл	2160	8	17.3	15.4
11	615 540 540	6	2510	17	42.7	9.5
12		6	1830	17	31.1	6.9
13		8	3030	26	78.8	31.1
14		8	2810	4	11.2	4.4
15	365 485 410 290	6	1550	168	260.4	57.8
16	615 415 410 340	6	1650	70	115.5	25.6
17	216 615 140 540	6	1510	7	10.6	2.4

Выборка стали на колонну (кг.)

Арматурная сталь КЛАССА А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь КЛАССА А-I ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марки В ст. 3кп ГОСТ 380-60		Всего
№ по соотв. элементу	Ф мм	Утолщ	Ф мм	Утолщ	Утолщ	
12лл 18лл 25лл	Ø200	6 8 20	Ø200	6=8	Ø200	55.8 297.8 1987.0
	л40.6	115.8 35.5 10.8	162.1	84.8 6.8 0.1		91.7 199.4

Технико-экономические показатели

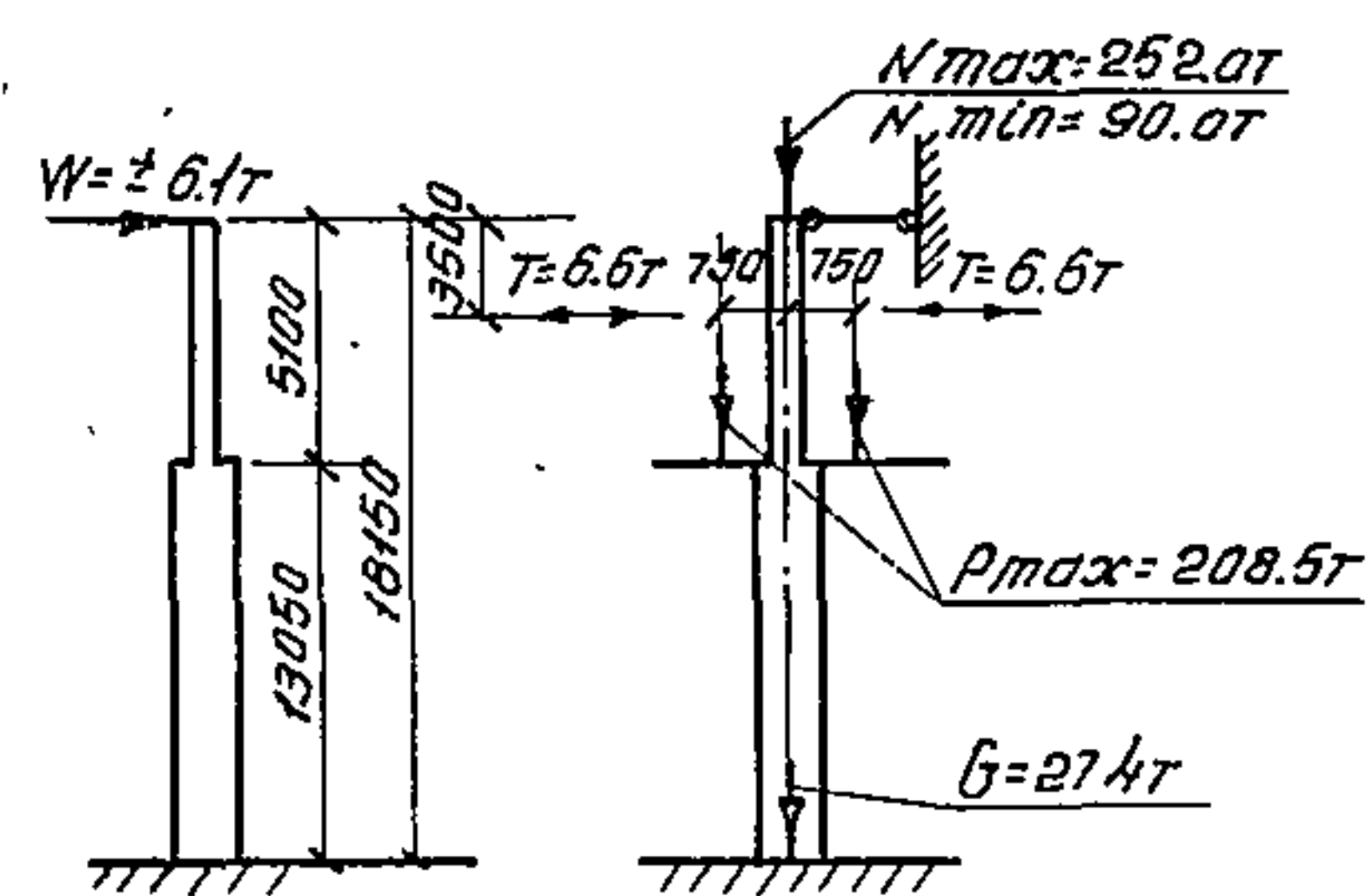
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	Всего на 1 м³ бет.
КД II-69	26.5	10.54	400	199.4	176

Выборка закладных элементов

Марка	К-во
М8	1
М11	2
М14	2
М18	1
М21	2
С7	4

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
2. При установке трубок М18 и М21 анкеры должны быть обращены в сторону поддона



Расчетная схема



Колонна КД II-69

КЭ-01-52
Выпуск II