

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 III

**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 II географического района ветровой нагрузки

Б731

ЦЕНА **3-24**

3-56

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГОССТРОЙ СССР

Свердловский филиал

620062 г. Свердловск-62, ул. Генеральская 3-А

Заказ № 3485 инв. № 6731 тираж 700

Сдано в печать _____ 1977г. Цена. 3-24

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ КЭ-О1-52

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХВЕТВЕВЫЕ КОЛОННЫ
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК III

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 1/IX 1962 г.

Содержание альбома

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

[illegible]

Пояснительная записка

1. В настоящем выпуске III серии КЗ-01-52 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 эсестиком покрытием из железобетонных плит с фонарями и без фонарей.

2. Шаг колонн по крайним рядам 6 и 12 м. по средним рядам - 12 м.

Шаг стропильных конструкций 6 и 12 м. При шаге стропильных конструкций 6 м по колоннам средних рядов устанавливаются подстропильные конструкции с отметкой низа на 700 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), наезки на фундаменты, указания по применению, изготовлению, транспортировке и монтажу 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 III-5 - колонна двухветвевая разработанная в выпуске III, номер 5.

Колонны, устанавливаемые по средним продольным рядам, к которым крепится торцевая стена, обозначены индексом „0" и отличаются только закладными элементами для крепления стен.

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

6. Ключ для подбора колонн помещен на листе 1.

ТА
1552

Пояснительная записка

КЗ-01-52
Выпуск III
Лист 6

Ключ для подбора колонн
ветровая нагрузка для II географического района.

Отметка низа стропильных конструкций, м	Отметка головок крайних элементов кровли, м	Площадь поверхности кровли, м ²	Габариты 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											
10,8	8,15	10	крайние	ФК1	КДШ-1	КДШ-1		КДШ-1	КДШ-1		КДШ-2	КДШ-2		ФК4	КДШ-35	КДШ-35		КДШ-35	КДШ-35		КДШ-36	КДШ-36											
			средние	ФК11	КДШ-3	КДШ-3		КДШ-3	КДШ-3					ФК11	КДШ-37	КДШ-38		КДШ-37	КДШ-38														
		20/15	крайние	ФК1	КДШ-1	КДШ-1		КДШ-1	КДШ-1		КДШ-2	КДШ-2		ФК4	КДШ-35	КДШ-35		КДШ-35	КДШ-35		КДШ-36	КДШ-36											
			средние	ФК11	КДШ-4	КДШ-5		КДШ-4	КДШ-5					ФК11	КДШ-38	КДШ-39		КДШ-38	КДШ-39														
12,6	9,65	10	крайние	ФК2	КДШ-6	КДШ-6	КДШ-7	КДШ-6	КДШ-6	КДШ-6	КДШ-8	КДШ-8	КДШ-8	ФК5	КДШ-40	КДШ-40	КДШ-41	КДШ-40	КДШ-40	КДШ-40	КДШ-42	КДШ-42	КДШ-42										
			средние	ФК12	КДШ-10	КДШ-11	КДШ-11	КДШ-10	КДШ-11	КДШ-11				ФК12	КДШ-44	КДШ-45	КДШ-45	КДШ-44	КДШ-45	КДШ-45													
		20/15	крайние	ФК2	КДШ-6	КДШ-6	КДШ-9	КДШ-6	КДШ-6	КДШ-6	КДШ-8	КДШ-8	КДШ-8	ФК5	КДШ-40	КДШ-40	КДШ-41	КДШ-40	КДШ-40	КДШ-43	КДШ-42	КДШ-42	КДШ-42										
			средние	ФК12	КДШ-12	КДШ-13	КДШ-13	КДШ-12	КДШ-13	КДШ-13				ФК12	КДШ-46	КДШ-47	КДШ-47	КДШ-46	КДШ-47	КДШ-47													
		30/15	крайние	ФК2	КДШ-6	КДШ-6	КДШ-9	КДШ-6	КДШ-6	КДШ-8	КДШ-7	КДШ-7	КДШ-9	ФК5	КДШ-40	КДШ-43	КДШ-41	КДШ-40	КДШ-40	КДШ-43	КДШ-42	КДШ-42	КДШ-41										
			средние	ФК12	КДШ-13	КДШ-14	КДШ-14	КДШ-13	КДШ-14	КДШ-14				ФК12	КДШ-48	КДШ-48	КДШ-48	КДШ-48	КДШ-48	КДШ-48													
		10	крайние	ФК3	КДШ-15	КДШ-15		КДШ-15	КДШ-15		КДШ-16	КДШ-16		ФК8	КДШ-49	КДШ-49		КДШ-49	КДШ-49		КДШ-51	КДШ-51											
			средние	ФК13	КДШ-18	КДШ-18		КДШ-18	КДШ-18					ФК13	КДШ-53	КДШ-53		КДШ-53	КДШ-53														
14,4	11,45	20/15	крайние	ФК3	КДШ-15	КДШ-15	КДШ-16	КДШ-15	КДШ-15	КДШ-15	КДШ-16	КДШ-16	ФК8	КДШ-49	КДШ-49	КДШ-50	КДШ-49	КДШ-49	КДШ-49	КДШ-51	КДШ-51	КДШ-51											
			средние	ФК13	КДШ-18	КДШ-19	КДШ-19	КДШ-18	КДШ-19	КДШ-19				ФК13	КДШ-53	КДШ-54	КДШ-54	КДШ-53	КДШ-54	КДШ-54													
		30/15	крайние	ФК3	КДШ-15	КДШ-15	КДШ-17	КДШ-15	КДШ-15	КДШ-16	КДШ-16	КДШ-16	КДШ-17	ФК8	КДШ-49	КДШ-49	КДШ-52	КДШ-49	КДШ-49	КДШ-52	КДШ-51	КДШ-51	КДШ-52										
			средние	ФК13	КДШ-20	КДШ-21	КДШ-21	КДШ-20	КДШ-21	КДШ-21				ФК13	КДШ-55	КДШ-56	КДШ-56	КДШ-55	КДШ-56	КДШ-56													
		12,65	крайние	ФК6		КДШ-22	КДШ-23		КДШ-22	КДШ-22		КДШ-23	КДШ-23	ФК9		КДШ-57	КДШ-58		КДШ-57	КДШ-57		КДШ-58	КДШ-58										
			средние	ФК14		КДШ-26	КДШ-26		КДШ-26	КДШ-26				ФК14		КДШ-61	КДШ-61		КДШ-61	КДШ-61													
		12,85	крайние	ФК6		КДШ-24	КДШ-25		КДШ-24	КДШ-24		КДШ-25	КДШ-25	ФК9		КДШ-59	КДШ-60		КДШ-59	КДШ-59		КДШ-60	КДШ-60										
			средние	ФК14		КДШ-27	КДШ-27		КДШ-27	КДШ-27				ФК14		КДШ-62	КДШ-62		КДШ-62	КДШ-62													
18,0	14,45	30/15	крайние	ФК7		КДШ-28	КДШ-29		КДШ-28	КДШ-28		КДШ-29	КДШ-29	ФК10		КДШ-63	КДШ-63		КДШ-63	КДШ-63		КДШ-64	КДШ-64										
			средние	ФК15		КДШ-32	КДШ-32		КДШ-32	КДШ-32				ФК15		КДШ-67	КДШ-67		КДШ-67	КДШ-67													
		50/10	крайние	ФК7		КДШ-30	КДШ-31		КДШ-30	КДШ-30		КДШ-31	КДШ-31	ФК10		КДШ-65	КДШ-65		КДШ-65	КДШ-65		КДШ-66	КДШ-66										
			средние	ФК15		КДШ-33	КДШ-34		КДШ-33	КДШ-34				ФК15		КДШ-68	КДШ-69		КДШ-68	КДШ-69													

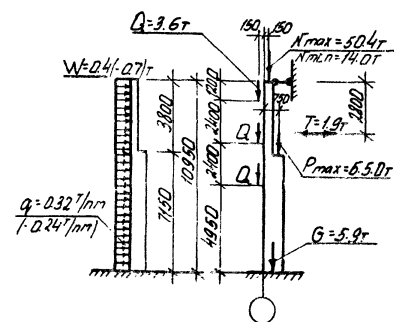
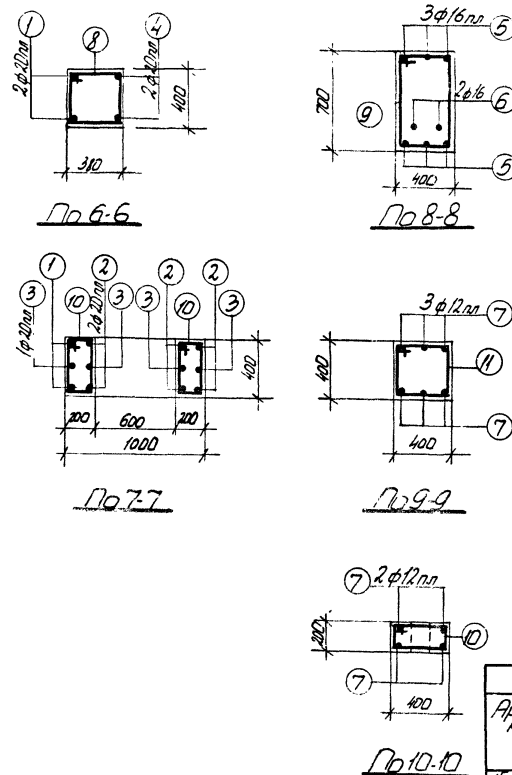
Примечания

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

ТА
1962

Ключ для подбора колонн.
ветровая нагрузка для II географического района.
шаг колонн по крайним рядам 6 и 12 м, по средним рядам - 12 м.

КЗ-01-52
Выпуск III
Лист 1



Расчетная схема

Спецификация арматуры

[illegible]

Выборка сталц на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-1 ГОСТ 5781-61			Арматурная сталь класса А-1 ГОСТ 5781-61			Сталь прокатная марки ВСт3кп ГОСТ 380-60								
ч. по сортаменту			ф. м. п.			по профилю			всего					
2/10	16/20	штр	6	8	16	20	штр	43/25		5/8	10/12	16/20	штр	
317	445	2286	284	325	48	62	54	483	180	263	38	01	482	381

Технико-экономические показатели					Водораз- водный элемент
Марка калонны	вес калонны	объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг всего на 1 м ³ бет.	
КДШ-1	57	2.27	300	381 140	Марка к.вс м/л

Примечания:

1. Детали колонны, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
2. При установке труб $\pi 20$ и $\pi 24$ анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

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



Колонна КД III-1

K3-01-52	
Войныч III	
Мюн	2

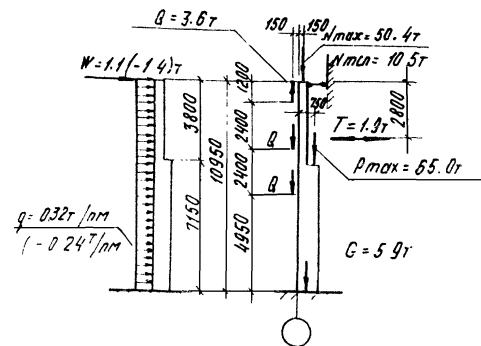
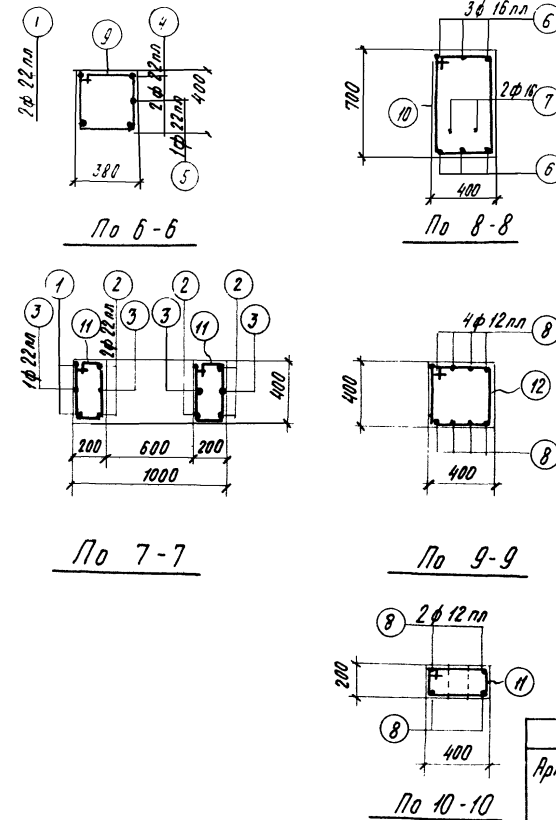
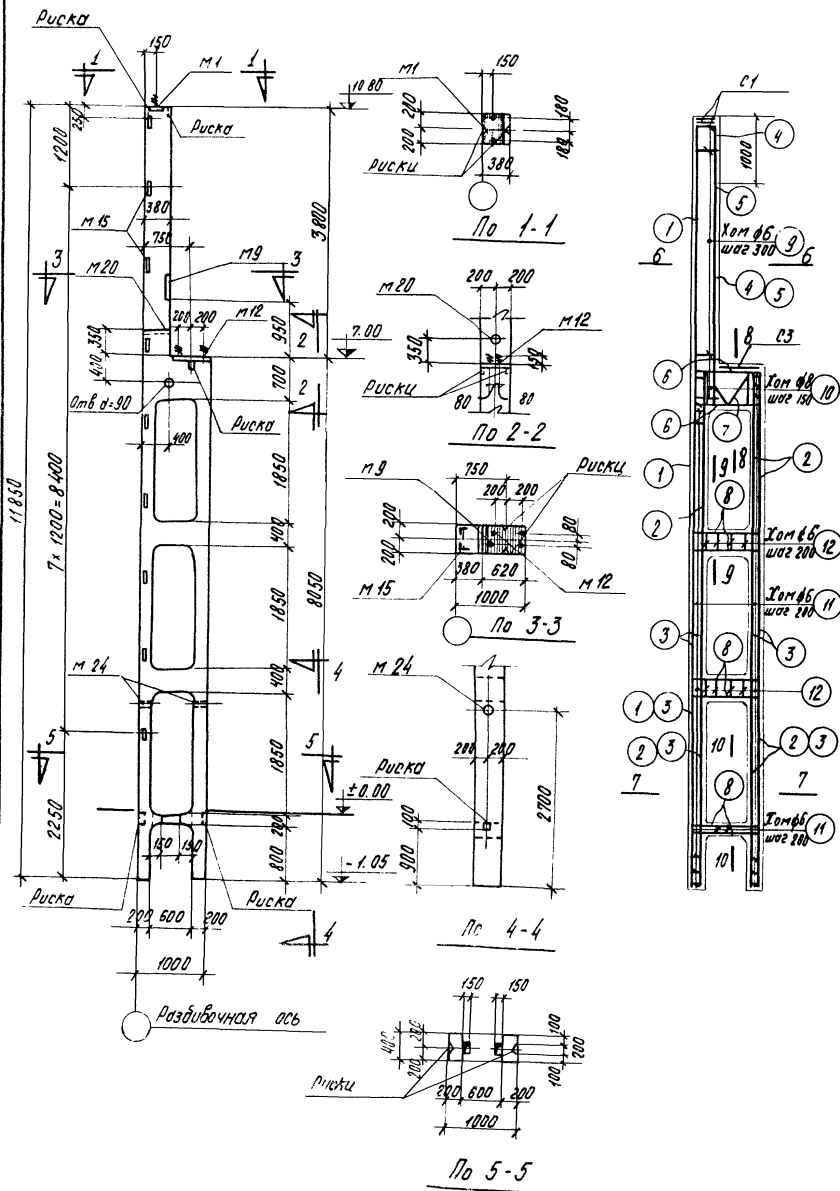


Рис. 5. Расчетная схема

Спецификация арматуры

№ п/п	Значение	Диаметр мм	Длина мм	Вес кг
1	11800	22 мм	11800	23.6
2	8000	22 мм	8000	48.0
3	3950	22 мм	3850	15.8
4	4450	22 мм	4650	9.3
5	3430	22 мм	3550	3.7
6	300	16 мм	1540	9.2
7	160	16	1960	3.9
8	300	12 мм	1540	20.8
9	395	6	1470	23.5
10	340	8	2090	10.5
11	215	6	1110	82.0
12	340	6	1510	12.1

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
12 мм 16 мм 22 мм	6 8 16 20	Профиль 1631 5-8 1031 10-16	Углерод
37.2 14.5 289.0	3507 325 4.2 6.2 5.4 48.3 18.0 26.3 3.8 0.1 48.2	447	

Технико-экономические показатели			
Марка	Вес	Объем	Марка
Колонны	колонны	бетона	бетона
МДШ-2	5.7	2.27	300

Расход стали кг		Выборка закладных элементов	
Всего	на 1 м ³ бет	Марка	К-во
447	169	М1	1
		М9	1
		М12	1
		М15	9
		М20	1
		М24	2
		С1	2
		С3	1

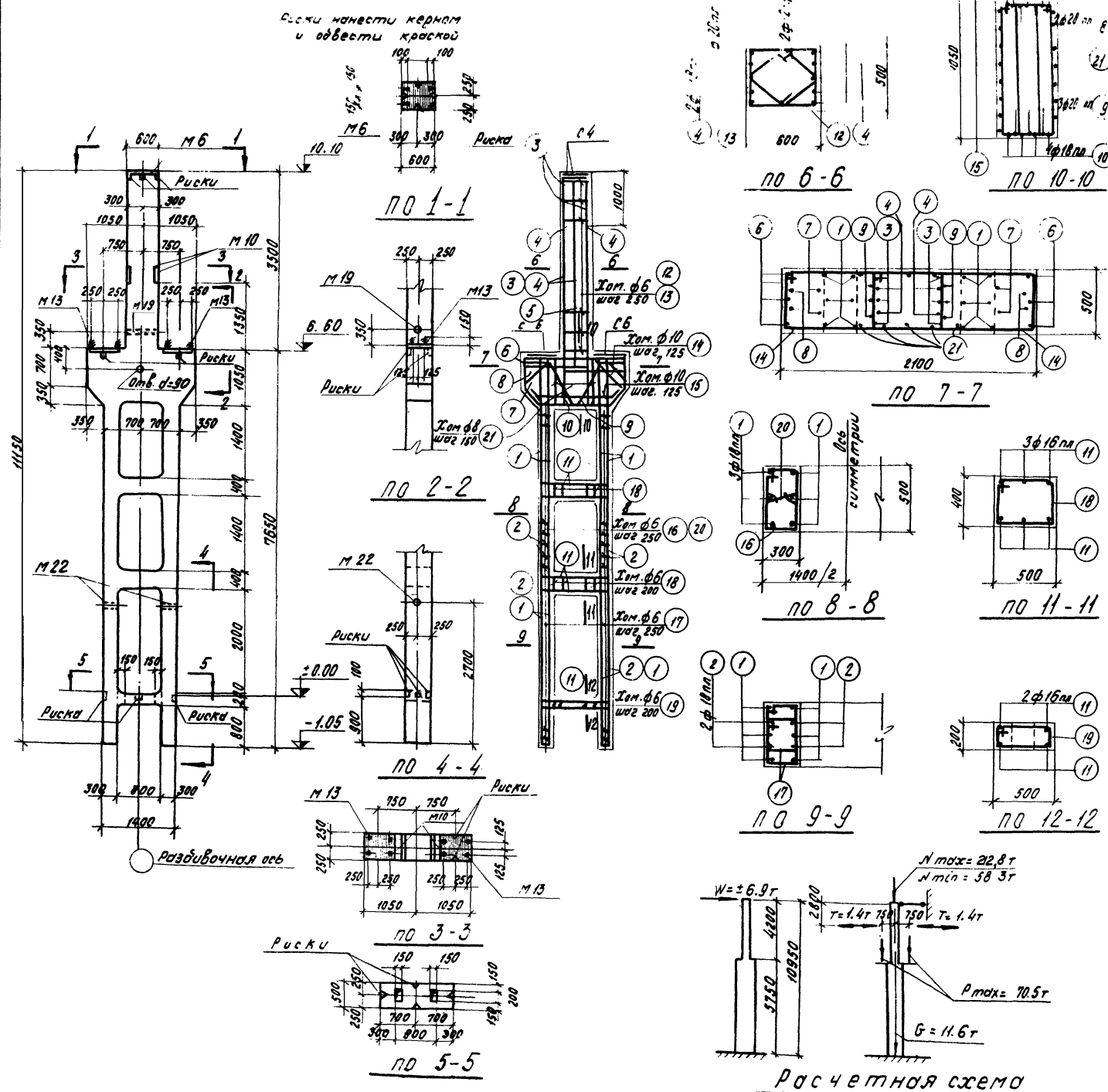
Примечания

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

ТА

КОЛОННА КДШ-2

КЗ-01-52
Выпуск 77
Лист 3



Спецификация орматуры

[illegible]

Вибіррка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класс А-III ГОСТ 5781-61				Арматурная сталь класс А-II ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марка Ст 3 ГОСТ 380-60				Всего		
м по сортаменту				φ мм				профиль						
12мм	16мм	18мм	20мм	Усред	6	8	10	20	Усред	φ=8	16мм д.г.г		16мм н.г.г	Усред
17.1	52.5	290.8	155.8	526.2	55.8	12.5	30.1	9.5	10.8	72.2	5.9	0.1	78.2	71.3

Технико-экономические показатели	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг	
				Всего	На 1 м³ бетона
КДШ-3	11.2	4.47	300	713	138

Выборка

Марка	К-во
М6	1
М10	2
М13	2
М19	1
М22	2
С4	2
С6	2

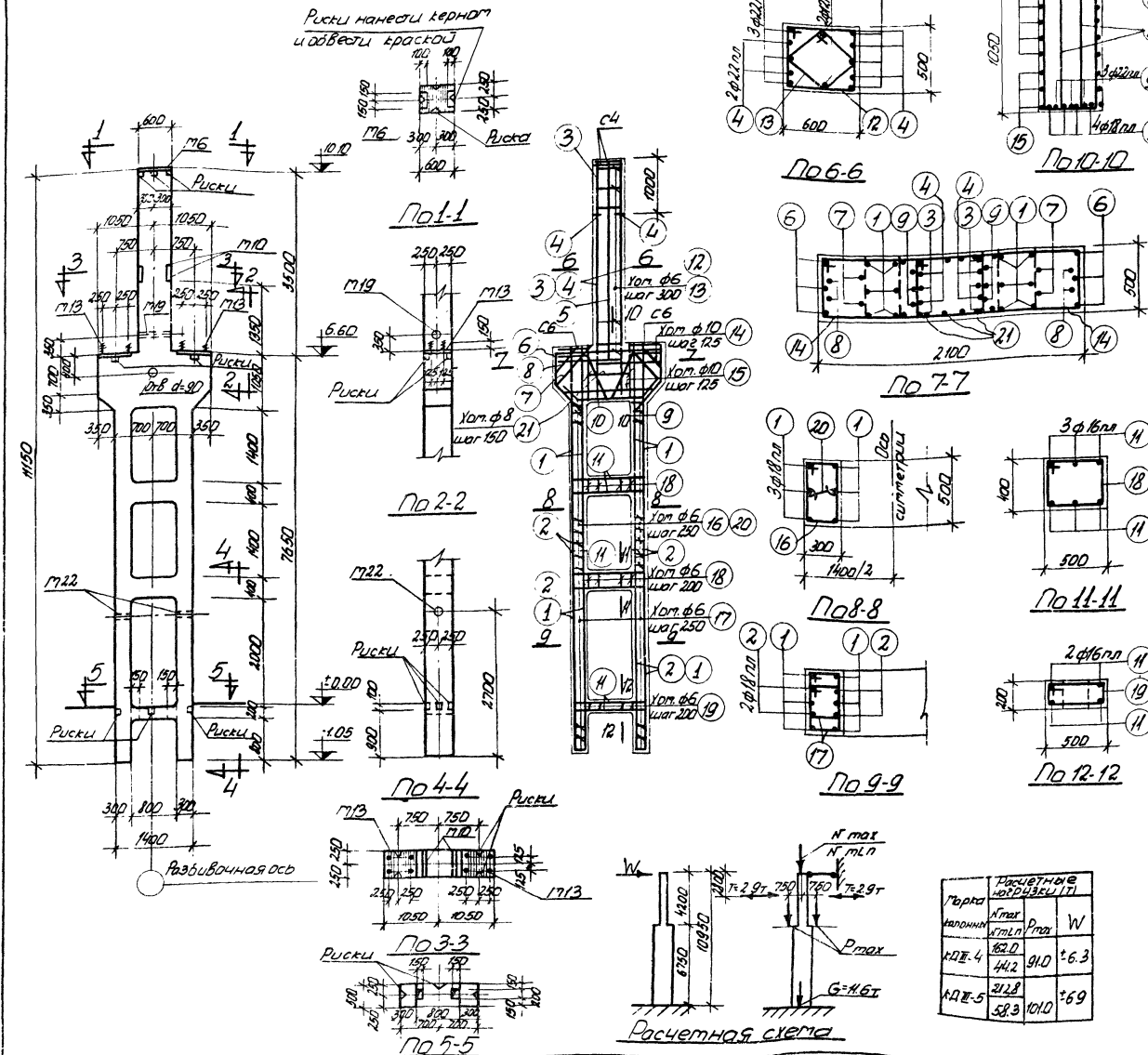
Примечания

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

ТД
1062

Колонна КД III-3

КЭ - 01 - 52	
Выпуск III	
г. 1952	1.



Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	Ф. или № по сортаменту	Р, мм	п, шт	Вн, м	Вес, кг
1	7600	18п	7600	12	9.2	182.4
2	3950	18п	3950	8	3.6	63.2
3	4500	22п	4500	6	2.0	80.4
4	3500	22п	3500	4	1.4	41.4
5	3800	12п	3800	2	7.6	6.7
6	4580	22п	4580	3	13.7	40.8
7	3840	22п	3840	2	7.7	22.9
8	4080	22п	4080	2	9.2	27.4
9	3220	22п	3220	3	9.7	28.9
10	2140	18п	2140	4	8.6	17.2
11	2080	16п	2080	16	33.3	52.5
12	2110	6	2110	13	27.4	6.1
13	1550	6	1550	13	20.2	4.5
14	3610	10	3610	10	36.1	22.3
15	4230	10	4230	3	12.7	7.8
16	1910	6	1910	22	33.2	7.4
17	1310	6	1310	64	83.8	18.6
18	1710	6	1710	10	17.1	3.8
19	1310	5	1310	5	6.6	1.5
20	390	6	390	22	8.6	1.9
21	2670	8	2670	12	82.0	12.6

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марки Ст. 3кп ГОСТ 380-60	Всего
№ по сортаменту	Ф, мм	Продольно	Всего
12п 16п 18п 22п	6 10 20	Углов 5-8 12 16	Углов
12.1 12.2 12.3 12.4	57.5 54.2 30.1 9.6	23.9 72.2 5.9 0.1	78.2 74.7

Марка	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг	Всего
КД III-4	11.2	4.47	300	747	145
КД III-5	11.2	4.47	400	747	145

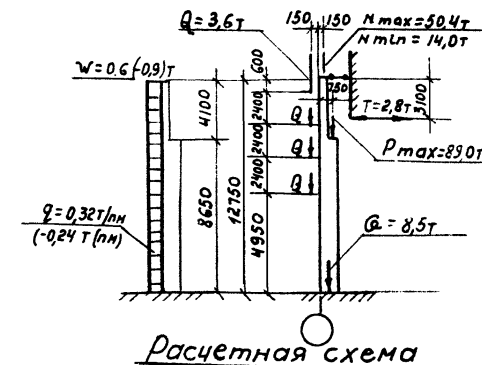
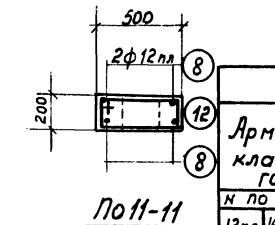
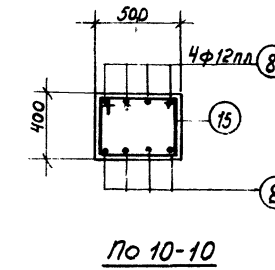
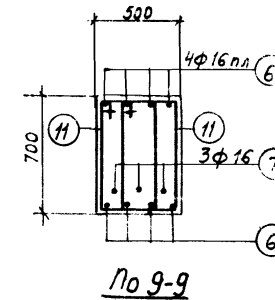
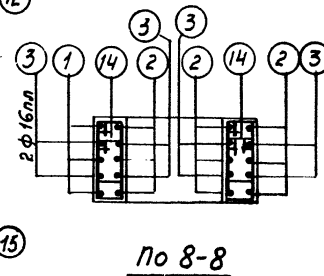
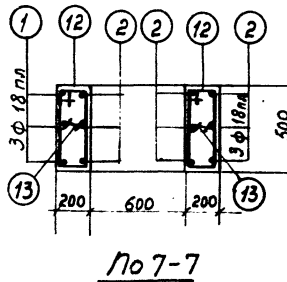
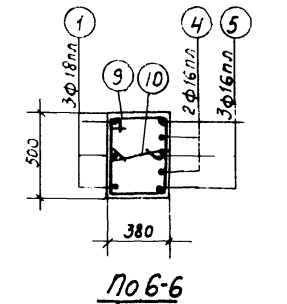
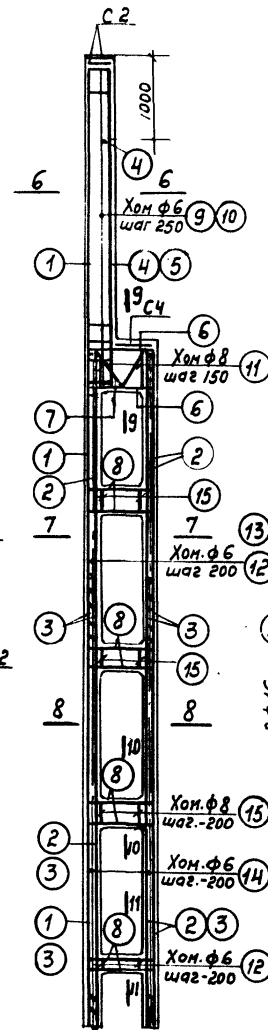
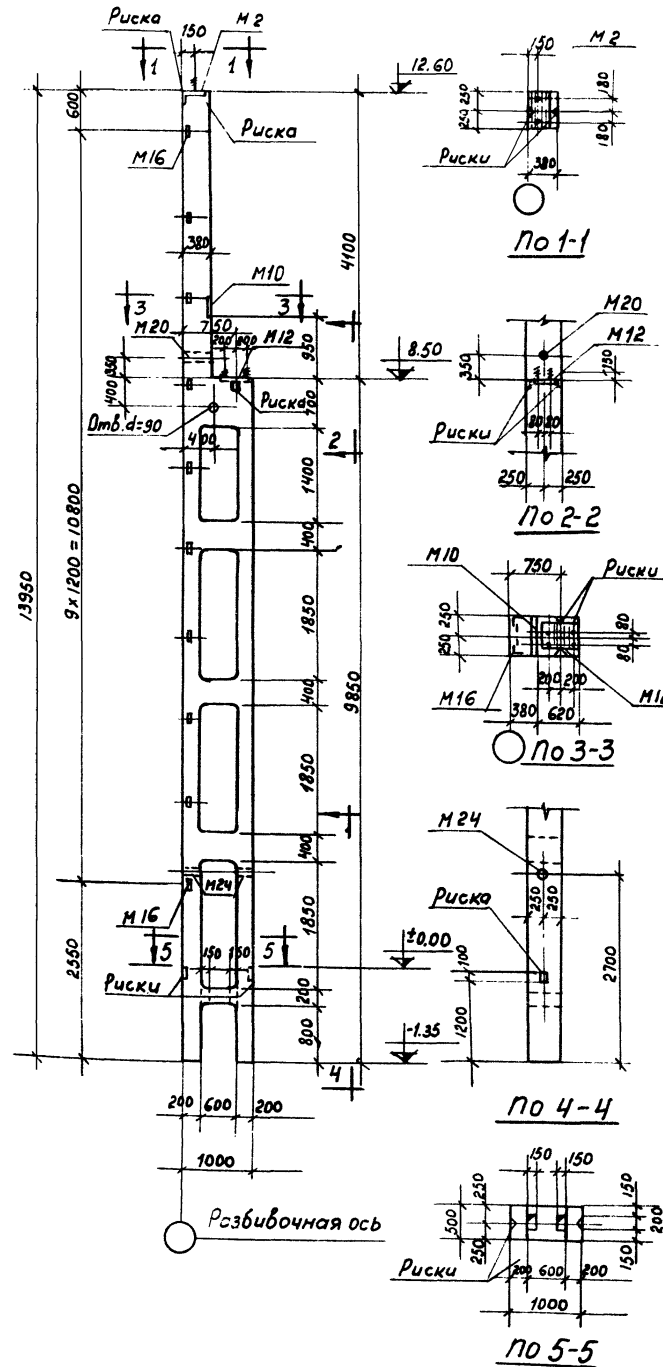
Примечания:

1. Детали колонны, закладные элементы сетки помещены в выпуск I.
2. При установке трубок М19 и М22 анкера должны быть обращены в сторону подвеса.

ТА
1962

Колонны КД III-4; КД III-5

КЗ-04-52
Выпуск II
Лист 5



Спецификация арматуры

№№ пос	Знаки	Ф улу по сорта менты	л мм	п шт	Вн м	Вес кг
1		18 пп	3900	3	41,7	83,4
2		18 пп	9800	9	88,2	176,4
3		16 пп	6100	8	48,8	77,1
4		18 пп	3550	2	7,1	11,2
5		16 пп	4750	3	14,3	22,6
6		16 пп	1540	8	12,3	19,4
7		16	1960	3	5,9	9,3
8		12 пп	1540	28	43,1	384
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)														
Арматурная сталь класса А-III гост 5781-61				Арматурная сталь класса А-I гост 5781-61				Сталь прокатная марки ВСт.3 кл гост 380-60				Всего		
н по сортаменту				Ф мм				Профиль						
12пл	16пл	18пл	Штол	6	8	16	20	Штол	6-8	12-3 х 3	16-19 х 3	20-24 х 3	Штол х 16	
49,5	130,3	259,8		439,6	63,5	7,8	9,3	5,4	86,0	29,5	20,0	3,8	0,1	
													53,4	
Технико-экономические показатели													Выборка закладных элементов	
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг										
				Всего	на 1 м ³ бет.									
КД III-6	8,5	3,38	300	579		150								
													Марка	К-во
													м ²	1

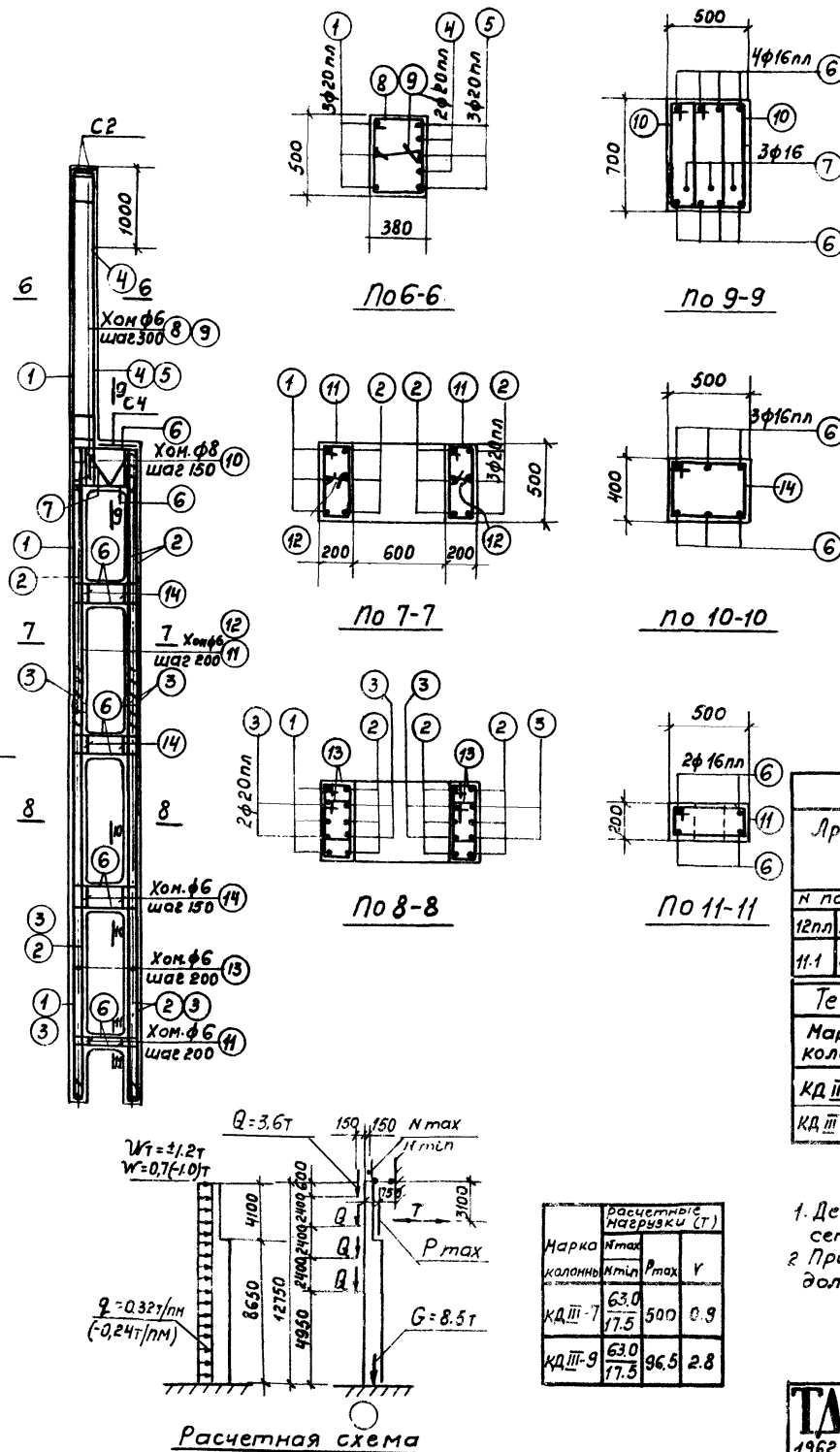
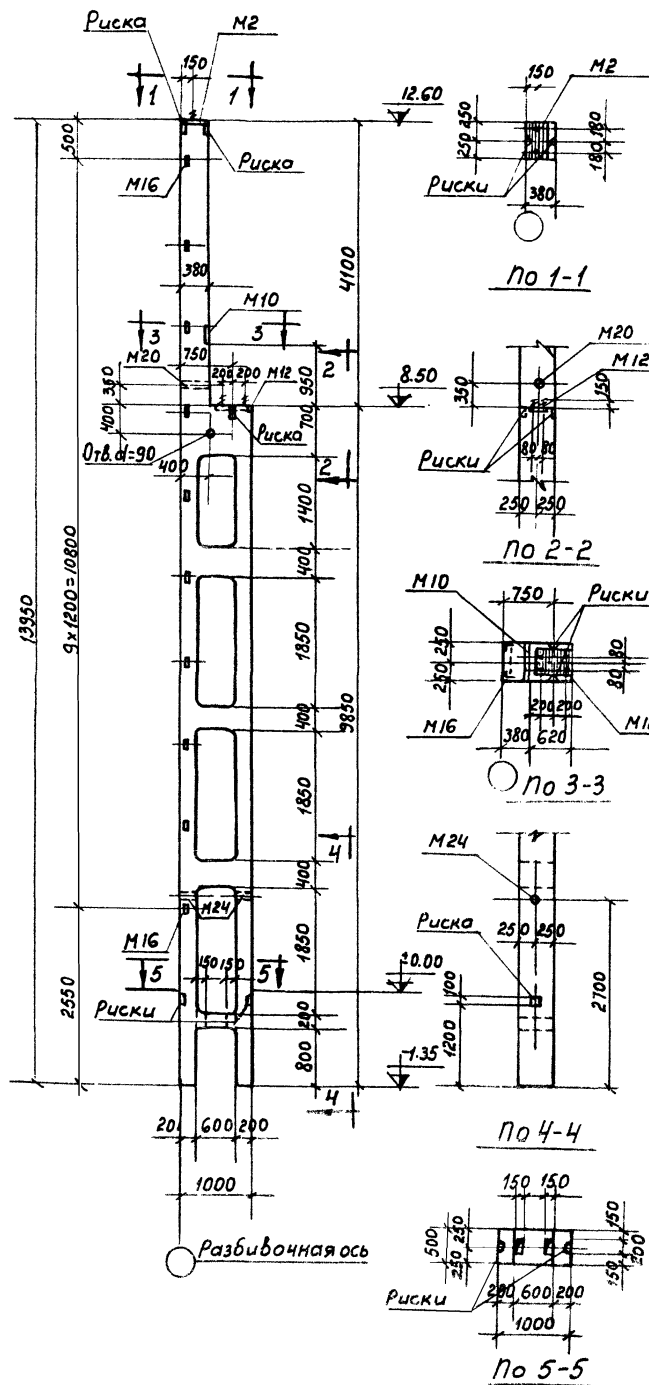
Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
2. При установке трубок м20 и м24 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

T

Колонна КД III-6

КЗ - 01 - 52	
Выпуск III	
Лист	6



Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	Фили и по сортаменту	В мм	п шт	Сп м	Вес кг
1	13900	20пл	13900	3	41.7	103.0
2	9800	20пл	9800	9	88.2	217.9
3	6100	20пл	6100	8	48.8	120.5
4	3350	20пл	3700	2	7.4	18.3
5	4750	20пл	4900	3	14.7	36.3
6	340	16пл	1880	30	56.4	89.1
7	160	16	1960	3	5.9	9.3
8	395	6	1670	17	28.4	6.3
9	705	6	470	17	8.0	1.8
10	355	8	1970	10	19.7	7.8
11	215	6	1310	38	49.8	11.1
12	140	6	290	34	9.9	2.2
13	215	6	1110	124	137.6	30.5
14	415	6	1710	15	25.6	5.7

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61				Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки ВСт.3кп ГОСТ 380-60				Всего		
Н по сортаменту				φ мм				Профиль						
12пл	16пл	20пл	Итого	6	8	16	20	Итого	б-8	б-8	ГОСТ 380-60 б-8		ГОСТ 380-60 16	Итого
11.1	89.1	496.0	596.2	63.2	7.8	9.3	5.4	85.7	23.5	20.0	3.8	0.1	53.4	735

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	Наим бет
КД III-7	8.5	3.38	300	735	197
КД III-9	8.5	3.38	400	735	197

Примечания

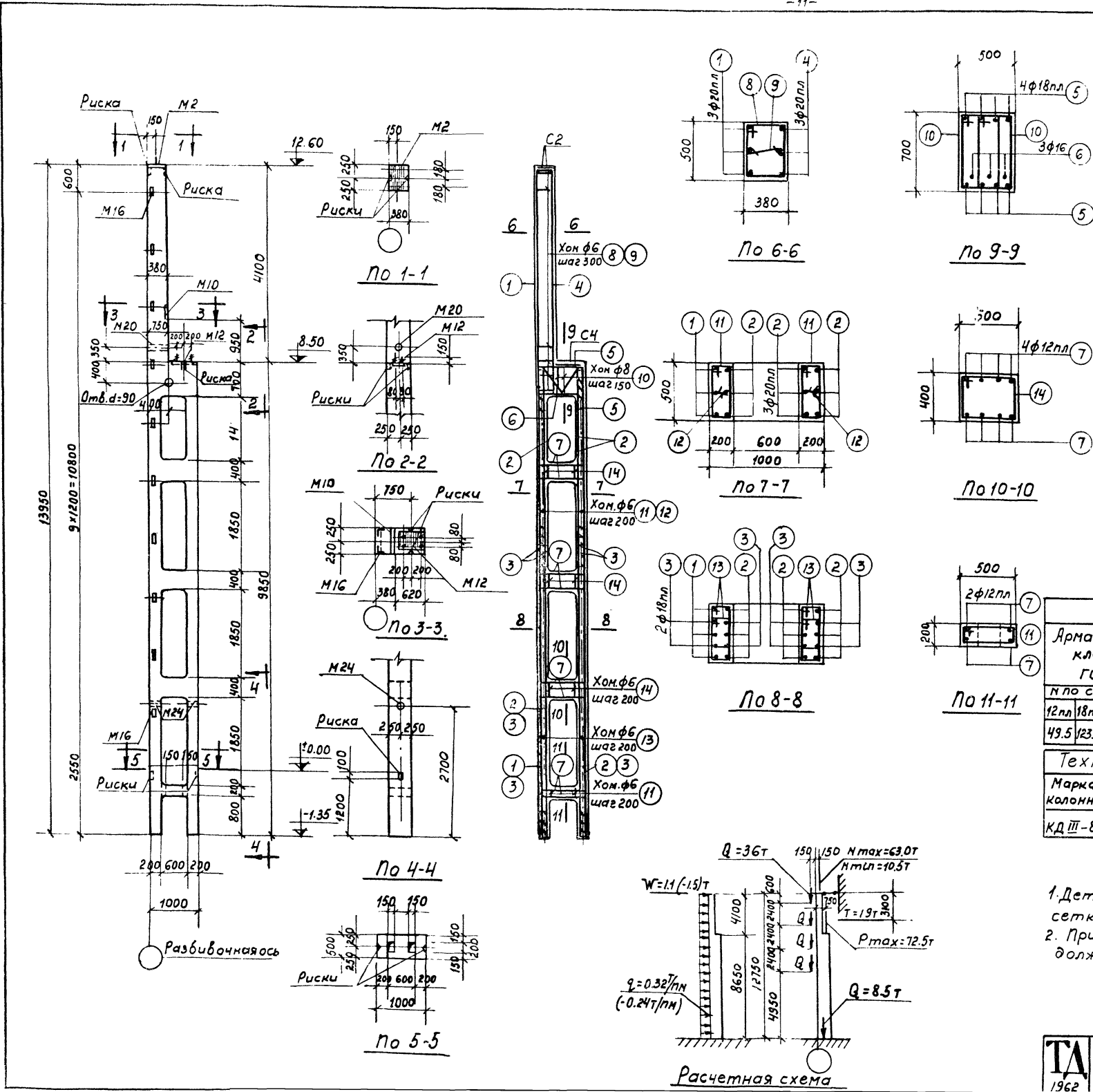
1. Детали колонн закладные элементы и сетки помещены в выпуск I
2. При установке трубок М20 и М24 анкера должны быть обращены в сторону поддона

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

ТА
1962

Колонны КД III-7; КД III-9

КД-01-52
выпуск III
Лист 7



Спецификация арматуры

[illegible]

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. 3п ГОСТ 380-60					Всего
п по сортаменту					ф мм					Профиль					
12пл	18пл	20пл		Итого	6	8	16	20	Итого	6-8	16-20	12-17 d=8	16-18 n/6	Итого	
49.5	123.8	357.2		530.5	62.1	7.8	9.3	5.4	84.6	29.5	26.3	3.8	0.1	53.4	669

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетоном ³	Марка бетона	Расход стали кг	
				Всего	на 1 м ³ бет
КД III-8	8.5	3.38	300	669	177

Выборка	
---------	--

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

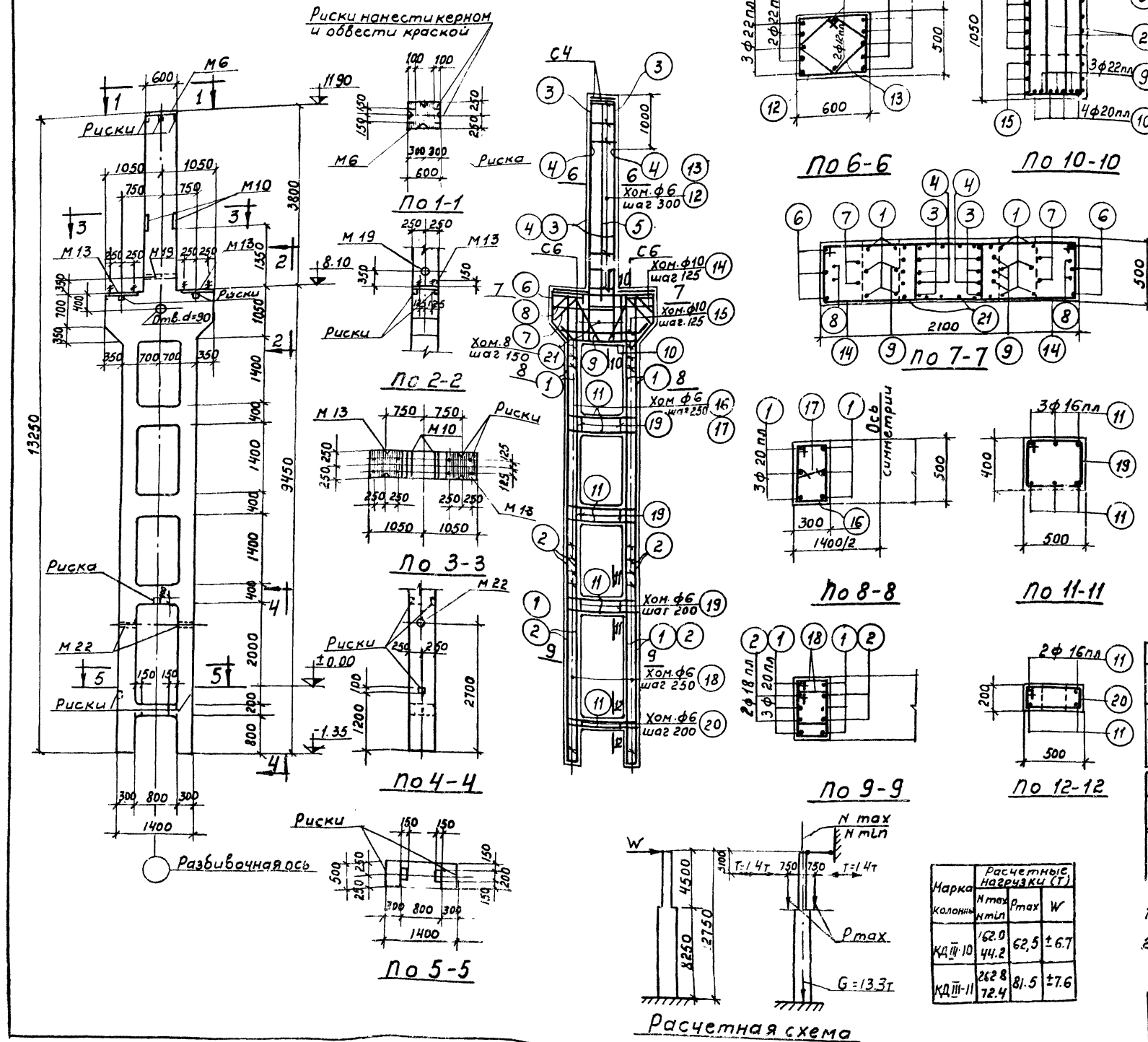
Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I
2. При установке трубок $\text{M}20$ и $\text{M}24$ анкеры должны быть обращены в сторону поддона

ТА
1962

Колонна КД III-8

КЗ-01-52	
Выпуск III	
Лист	8



Спецификация арматуры

№ п.п.	Эскиз	Ф. ч. л. п. н. по сортаменту	ρ мм	п шт	ρ л м	Вес кг
1	9400	20п	9400	12	112.8	278.2
2	3950	18п	3950	8	31.6	63.0
3	4800	22п	4800	6	28.8	85.8
4	3800	22п	3800	4	15.2	45.3
5	4100	12п	4100	2	8.2	7.3
6	6400	20п	4580	3	13.7	33.8
7	6400	20п	3840	2	7.7	19.0
8	6400	20п	4080	2	9.2	22.7
9	6400	22п	3220	3	9.7	28.9
10	6400	20п	2140	4	8.6	21.2
11	3700	16п	2080	22	45.8	72.3
12	5150	6	2110	13	27.4	61
13	5150	6	1550	13	20.2	4.5
14	5150	10	3610	10	36.1	22.3
15	5150	10	4230	3	12.7	7.8
16	3150	6	1510	36	54.4	12.1
17	4150	6	390	36	14.0	3.1
18	3150	6	1310	64	83.8	18.6
19	5150	6	1710	15	25.6	5.7
20	2150	6	1310	5	6.6	1.5
21	3550	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	Сталь прокатная марки ВСт3кп ГОСТ 380-60	Всего
п по сортаменту	φ мм	Профиль	Итого
12п 16п 18п 20п 22п	6 8 10 20	6-8 16-22 М16	Итого
17.7 72.3 63.0 374.5 160.0 637.9	62.0 12.6 30.1 9.6 114.3	72.2 5.9 0.1	78.2 88.0

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	Всего	Наим. бет.
КД III-10	13.2	5.26	300	880	147	
КД III-11	13.2	5.26	400	880	147	

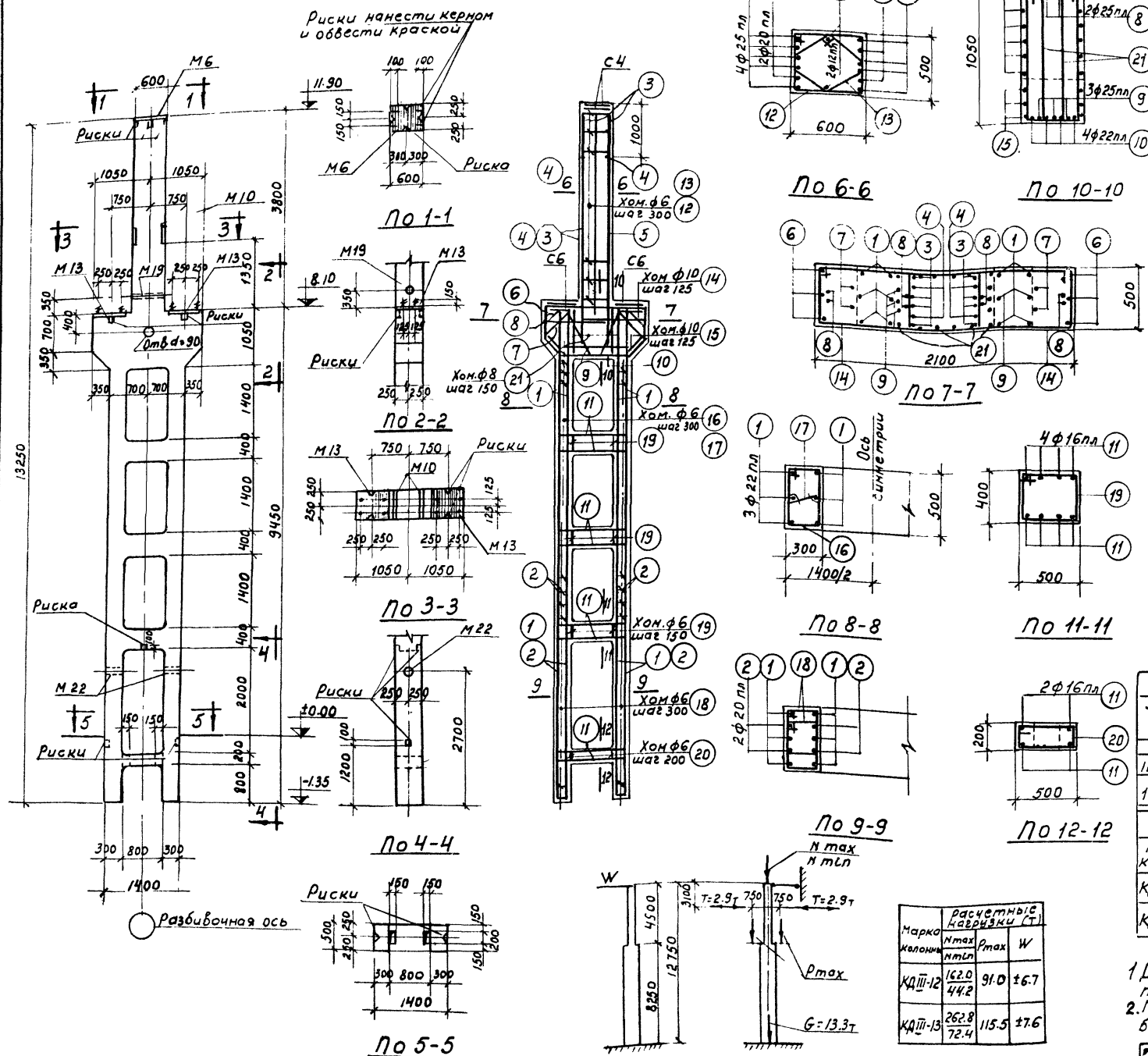
Примечания

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

ТЛ

Колонны КД III-10; КД III-11.

КЗ-01-52
Выпуск III
Лист 9



Спецификация арматуры

№ пп	Знак	Фигура по сортаменту	ℓ мм	η шт.	ℓ м	Вес кг
1		22пн	3400	12	1128	3361
2		20пн	3950	8	316	781
3		25пн	4800	8	384	1478
4		20пн	3800	4	15.2	37.5
5		12пн	4100	2	8.2	7.3
6		22пн	4580	3	13.7	40.8
7		25пн	3840	2	7.7	29.6
8		25пн	4080	2	9.2	35.4
9		25пн	3220	3	9.7	37.3
10		22пн	2140	4	8.6	25.6
11		16пн	2080	28	58.2	92.0
12		6	2110	13	27.4	6.1
13		6	1650	13	20.2	4.5
14		10	3610	10	36.1	22.3
15		10	4230	3	12.7	7.8
16		6	1510	32	48.3	10.7
17		6	390	32	12.5	2.8
18		6	1310	52	68.1	15.1
19		6	1710	18	30.8	6.8
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-III ГОСТ 5781-61					Сталь прокатная марки ВСт. 3-п ГОСТ 380-60					Всего	
по сортаменту					ф мм					профиль						
12пш	16пш	20пш	22пш	25пш	Уточ	6	8	10	20	Уточ	6-8	8-10	10-12	Уточ		
17.7	92.0	115.6	402.5	250.1	877.9	57.9	12.6	30.1	9.6	110.2	72.2	5.9	0.1		78.2	1066

Технико-экономические показатели	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг	Расход бетона м ³	Закладных элементов
				Всего	На 1 м ³ бет.	
КД III - 12	13.2	5.26	300	1066	183	Марка К-60
						М6 1
КД III - 13	13.2	5.26	400	1066	183	М10 2
						М6 1

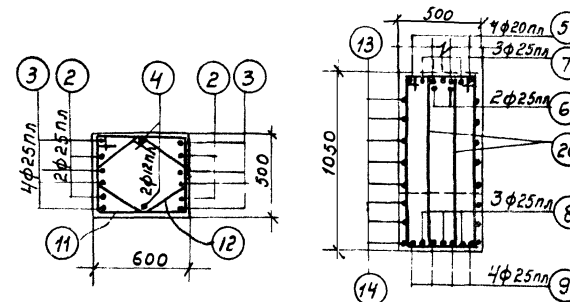
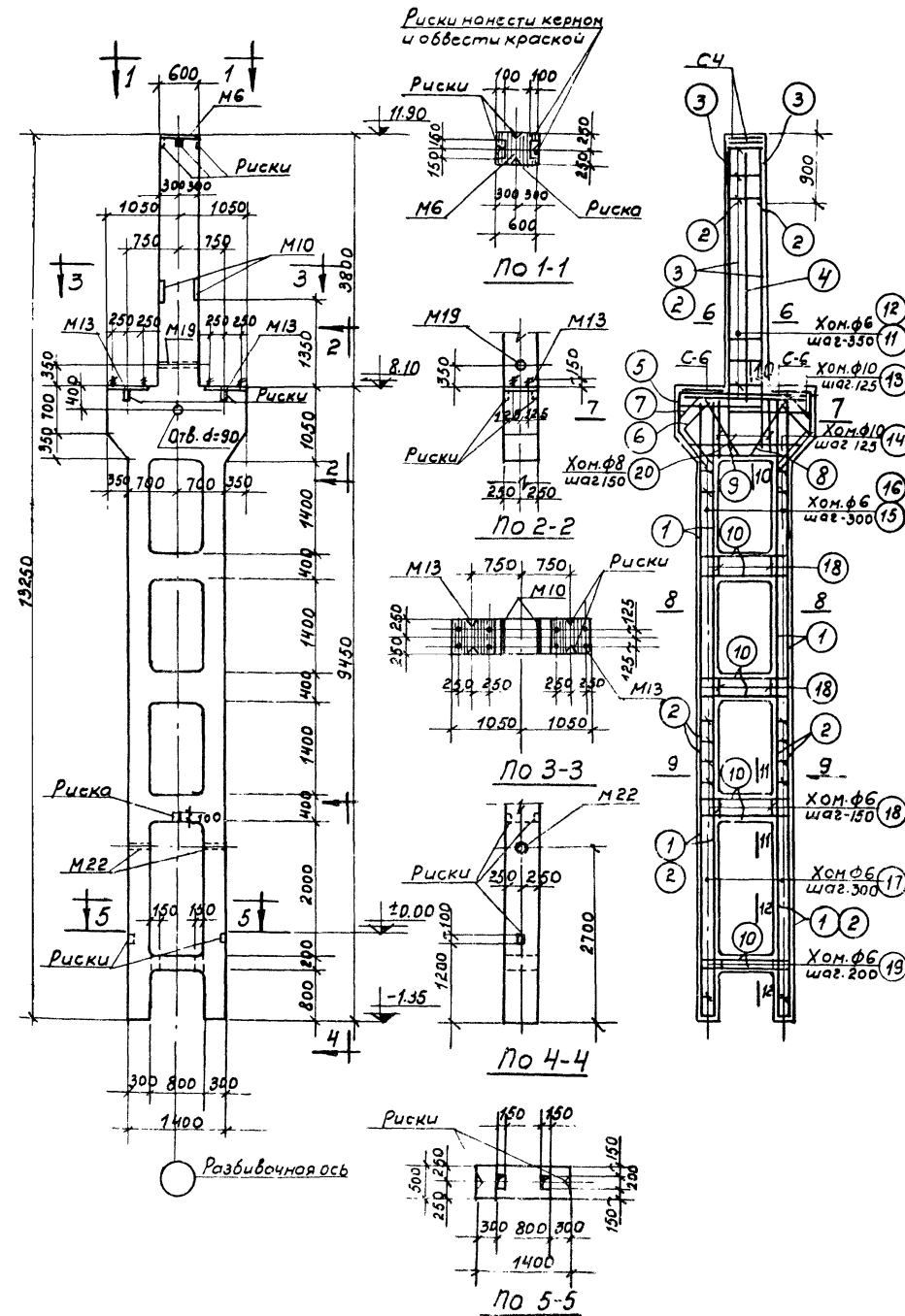
Примечания

2. При установке трубков М19 и М22 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

TA
1962

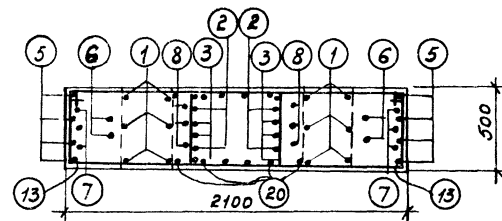
Колонны КД III-12; КД III-13

КЗ-01-52	
Выпуск III	
Лист	10

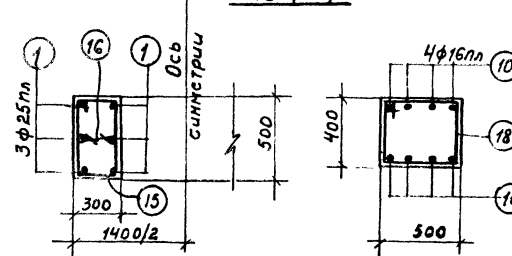


По 6-6

По 10-10

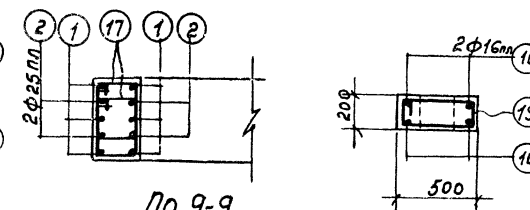


По 7-7



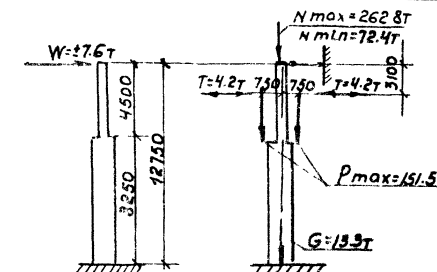
По 8-8

По 11-11



По 9-9

По 12-12



Расчетная схема

Спецификация арматуры

№ по з	Эскиз	Фили к по сорта- менту	ℓ мм	h мм	ℓ _п мм	Вес кг
1	9400	25пн	9400	12	1128	434.3
2	3950	25пн	3950	12	47.4	1825
3	4800	25пн	4800	8	38.4	147.8
4	4100	12пн	4100	2	8.2	7.3
5	2040	20пн	4580	4	18.3	45.2
6	3780	25пн	3780	2	7.6	29.3
7	4080	25пн	4080	3	12.2	47.0
8	3220	25пн	3220	3	9.7	37.3
9	2140	25пн	2140	4	8.6	33.1
10	2080	16пн	2080	28	58.2	92.0
11	2110	6	2110	13	27.4	6.1
12	1650	6	1650	13	20.2	4.5
13	3610	10	3610	10	36.1	22.3
14	4230	CP	4230	3	12.7	7.8
15	1510	6	1510	32	48.3	10.7
16	390	6	390	32	12.5	2.8
17	1310	6	1310	52	68.1	15.1
18	1710	6	1710	18	30.8	6.8
19	1310	6	1310	5	6.6	1.5
20	2670	8	2670	12	32.0	12.6

Выборка стали на колонны (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	Ф мм	№ по сортаменту	Ф мм	Профиль	Итого	
12пн 16пн 20пн 25пн	Итого	6 8 10 20	Итого	6-8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100	Итого	
17.7 920 45.2 911 3	10662	579 12.6 301 9.6	110.2 72.2 5.9 0.1		78.2 1255	

Технико-экономические показатели					Выборка закладных элементов	
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг	Всего	на 1 м ³ бет
КД III-14	13.2	5.26	400	1255	219	

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



Колонна КД III-14

КЗ-01-52
Выпуск III
Лист 11

спецификация арматуры

№№ поз.	Знак	Ф.ч.л. N по сортам меню	В мм	п шт.	Вп м	Вес кг
1	15700	20п	15700	3	47.1	116.3
2	11600	20п	11600	9	104.4	257.9
3	6100	18п	6100	8	48.8	97.6
4	4750	22п	4950	3	14.9	44.4
5	940	16п	1880	36	67.7	107.0
6	160	16	1960	3	5.9	9.8
7	395	6	1670	17	28.4	6.3
8	705	6	470	17	8.0	1.8
9	355	8	1970	10	19.7	7.8
10	630	6	1310	57	74.7	16.6
11	740	6	290	53	15.4	3.4
12	515	6	1110	124	137.6	30.5
13	415	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	
по сортаментам						φ мм						Профиль					
12п	16п	18п	20п	22п	Итого	6	8	16	20	Итого	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	Итого		
11.9	107.0	97.6	374.2	44.4	635.1	70.3	7.8	9.3	5.4	92.8	29.5	3.8	24.0	0.1	57.4	78.5	

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг всего	на 1 м ³
КД III-15	9.7	3.86	300	785	184

Примечания:

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
2. При установке трубок М20, М24 анкера должны быть обращены в сторону поддона

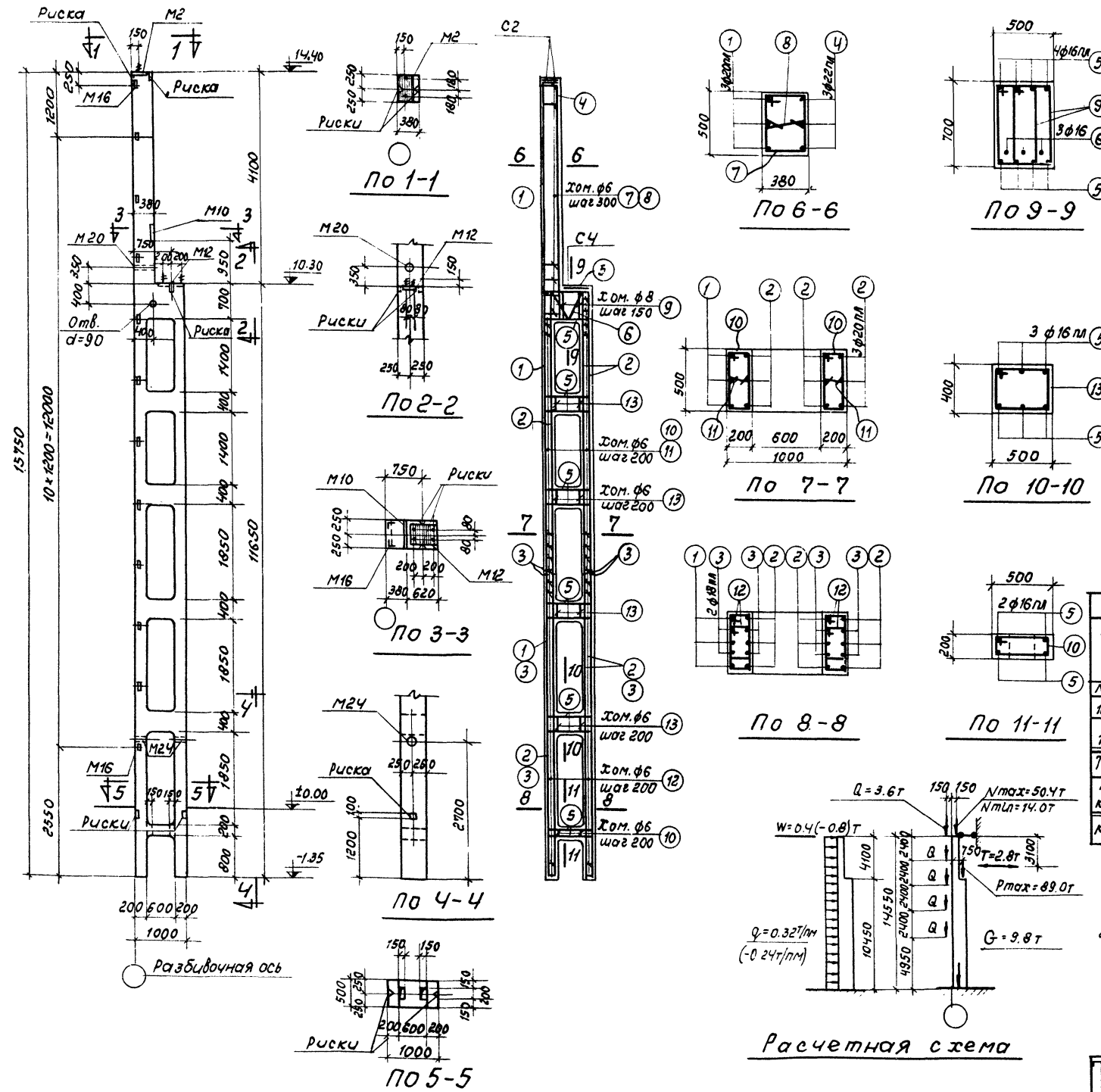
Марка	К-во
М2	1
М10	1
М12	1
М16	12
М20	1
М24	2
С2	2
С4	1

КЗ-01-52
Выпуск II
Лист 12

ТА
1962

Колонна КД III-15

67.31 16



Спецификация арматуры						
№№ поз.	Значения	φ или N по сортаменту	В мм	п шт.	Вн м	Вес кг
1	15700	22пл	15700	3	47.1	140.4
2	11600	22пл	11600	9	104.4	311.1
3	6100	20пл	6100	8	48.8	120.5
4	3550	20пл	3700	2	7.4	18.3
5	4750	20пл	4900	3	14.7	36.3
6	940	16пл	1880	36	67.7	101.0
7	160	16	1960	3	5.9	9.3
8	395	6	1670	17	28.4	6.3
9	705	6	470	17	8.0	1.8
10	355	8	1970	10	19.7	7.8
11	630	6	1310	57	74.7	16.6
12	140	6	290	53	15.4	3.4
13	215	6	1110	124	137.6	30.5
14	415	6	1710	20	34.2	7.6

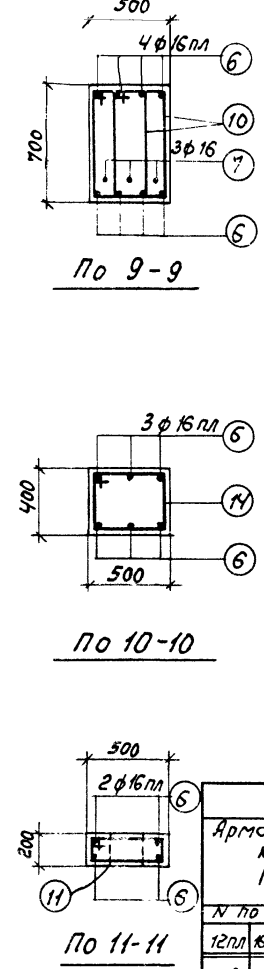
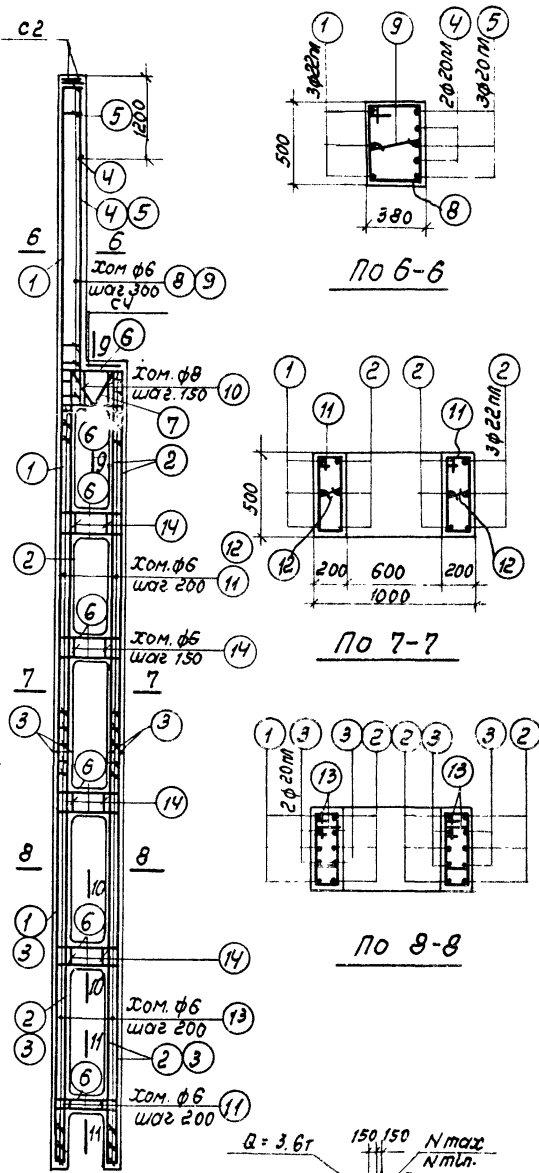
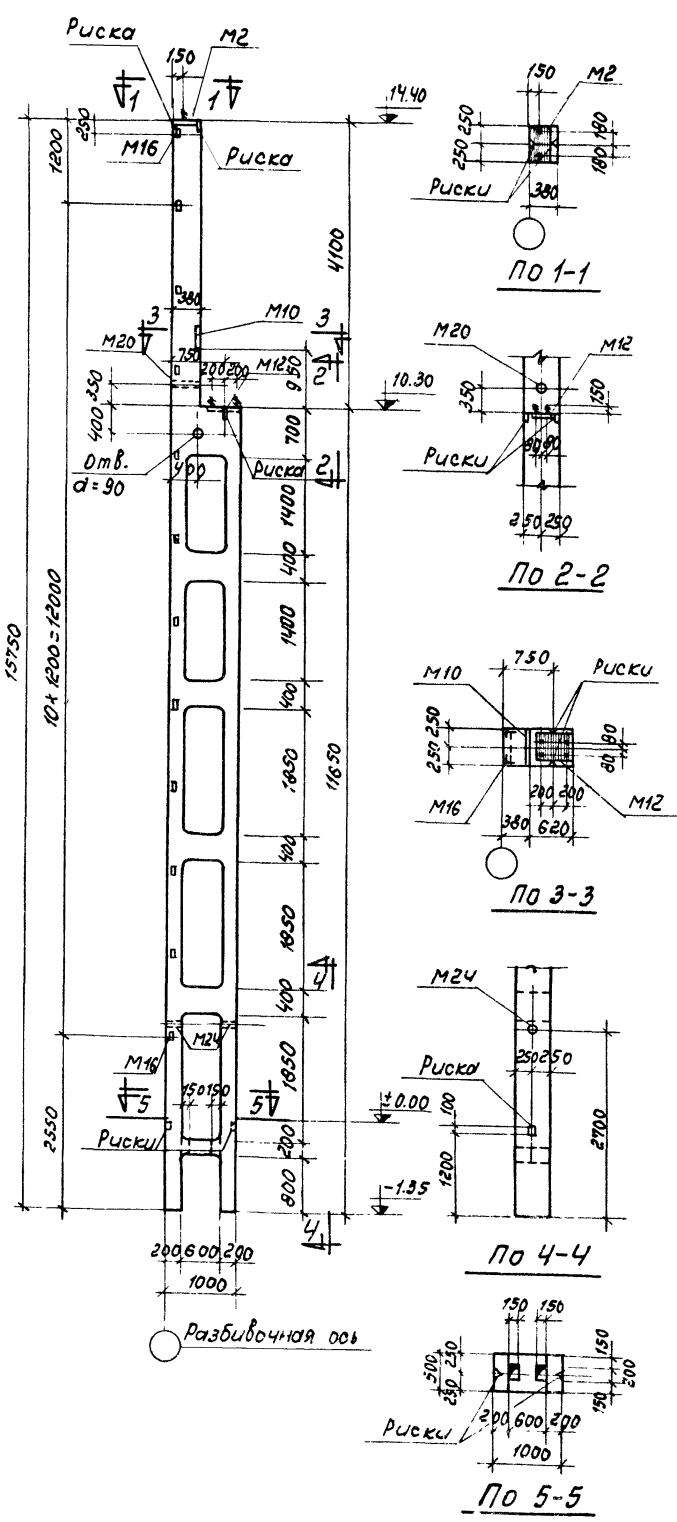
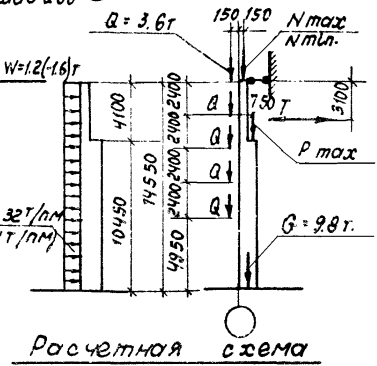
Выборка стали на колонну (кг)						
Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 578-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 578-61		Сталь прокатная марки В ст. 3 кл. ГОСТ 380-60		Всего
N по сортаменту	φ, мм	Углерод	φ, мм	Углерод	φ, мм	Углерод
12пл 16м 20м 22м	16 20 22	0.08	6 8 16 20	0.08	6 8 16 20	0.08
11.9 107.0 175.1 451.5	745.5 71.8 7.8 9.3	5.4 94.3 29.5 24.0	3.8 0.1 57.4	89.7		

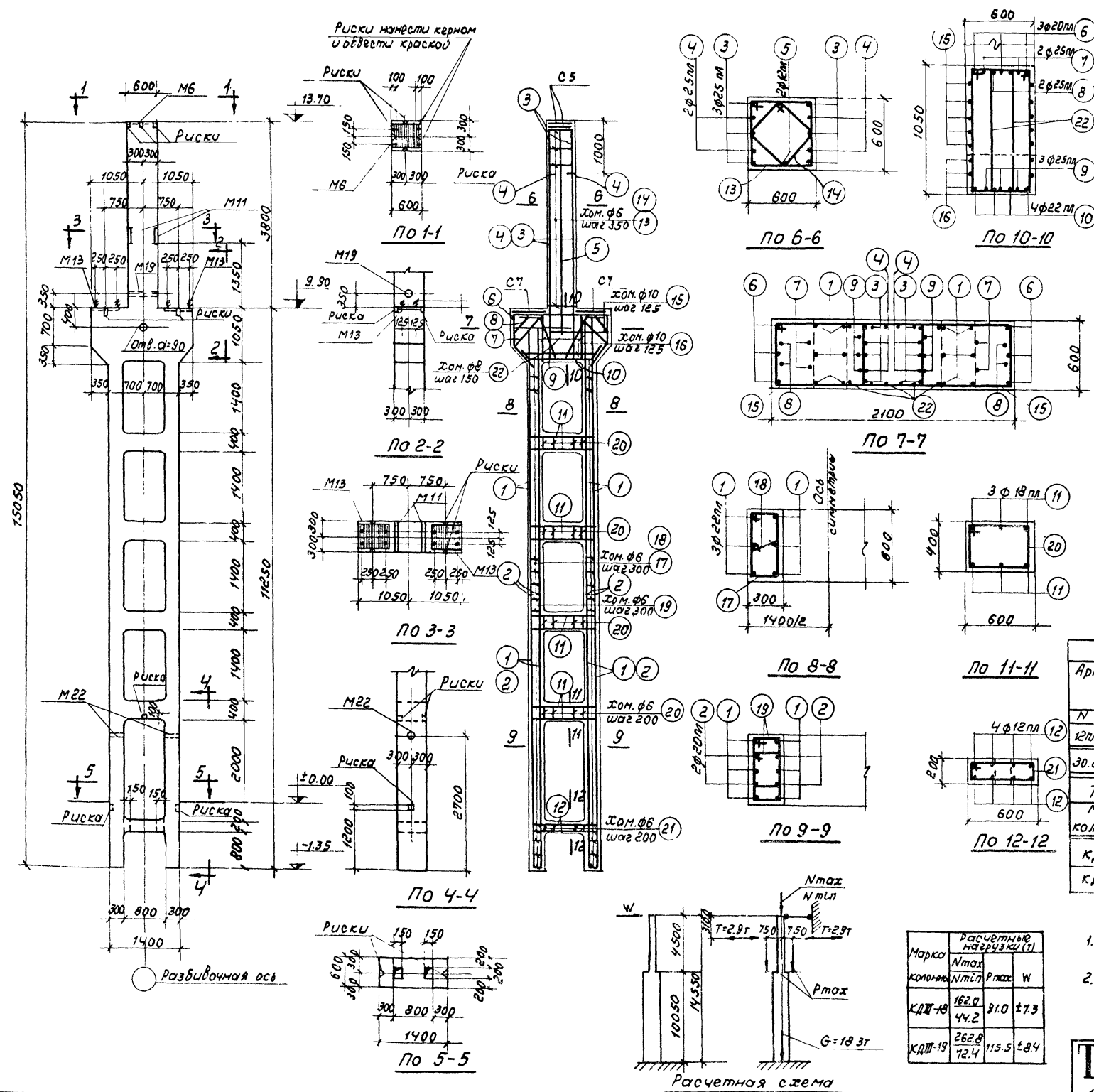
Технико-экономические показатели					
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг.	Всего
КДШ-16	9.7	3.86	300	89.7	213
КДШ-17	9.7	3.86	400	89.7	213

Выборка закладных элементов		Выборка закладных элементов	
Марка	К-во	Марка	К-во
М2	1	М2	1
М10	1	М10	1
М18	1	М18	1
М20	1	М20	1
М24	2	М24	2
С2	2	С2	2
С4	1	С4	1

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

Марка колонны	Расчетные нагрузки (т)	Рmax	Т
КДШ-16	50.4 10.5	89.0	2.8
КДШ-17	63.0 17.5	96.5	2.8





Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	Ø или N по сорту печать	l мм	п шт	п м	Вес кг
1		22п	11200	12	1344	400.5
2		20п	6100	8	48.8	120.5
3		25п	4800	6	28.8	110.9
4		25п	3800	4	15.2	58.5
5		12п	4100	2	8.2	7.3
6		20п	4580	3	13.7	33.8
7		25п	3840	2	7.7	29.6
8		25п	4080	2	9.2	35.4
9		25п	3220	3	9.7	37.3
10		22п	2140	4	8.6	25.6
11		18п	2240	24	53.8	107.6
12		12п	1760	8	14.1	12.5
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	8.1
17		6	1710	28	47.9	10.6
18		6	390	28	10.9	2.4
19		6	1450	84	121.8	27.0
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-II ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марки ВСт. 3 КЛ ГОСТ 380-60		Всего
N по сорту	ф мм	N по сорту	ф мм	N по сорту	ф мм	
12п	18п	20п	22п	25п	12п	1200
30.2	107.6	154.3	426.1	271.7	989.9	747
13.2	31.6	9.6	129.1	74.6	5.9	0.1
80.6	1200					

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг Всего	На 1 м бет.
КДШ-18	17.9	7.15	300	1200	153
КДШ-19	17.9	7.15	400	1200	153

Выборка
закладных
элементов

Марка	К-во
М6	1
М11	2
М13	2
М19	1
М22	2
С5	2
С7	2

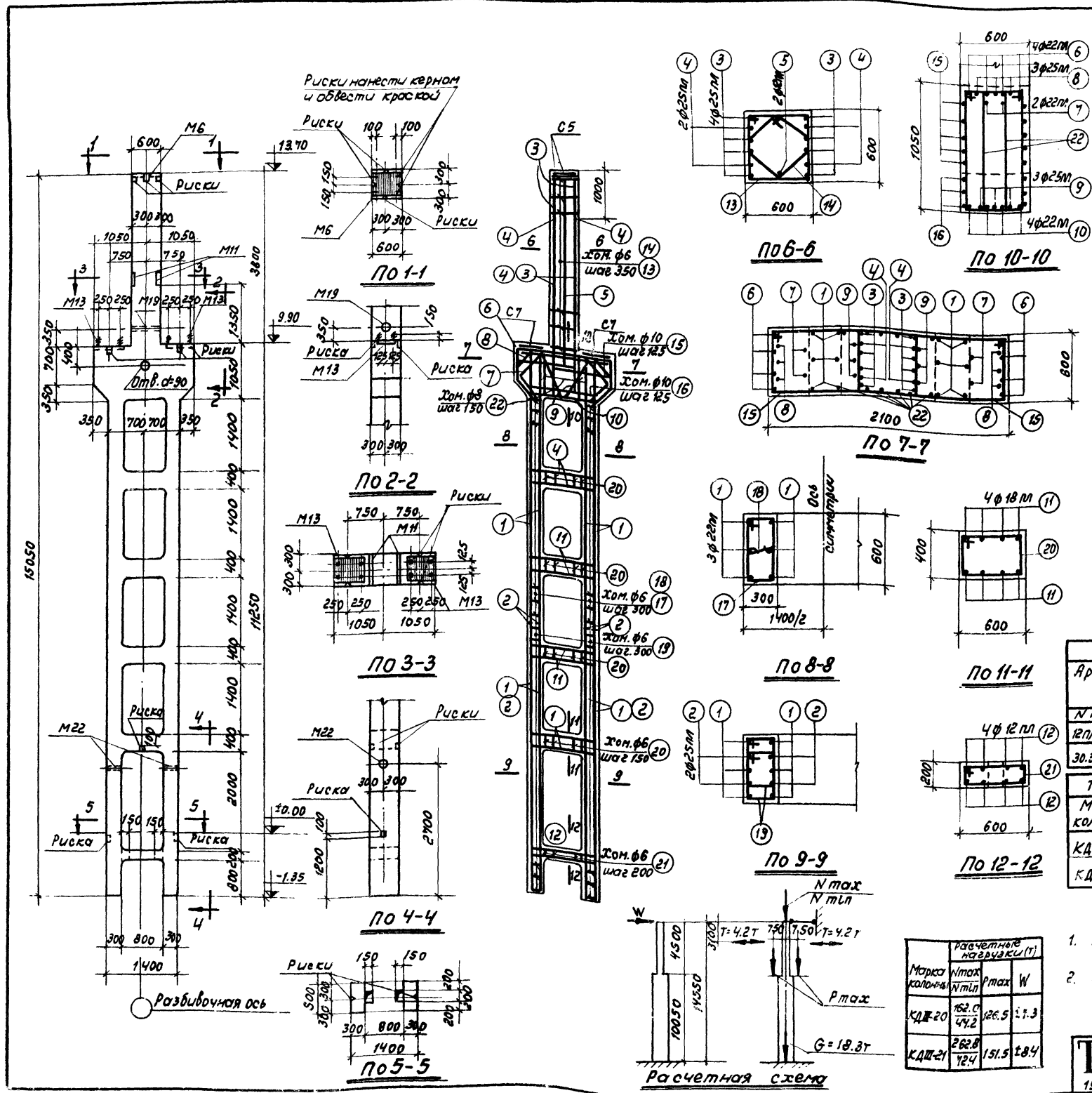
Примечания:

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

ТЛ
1902

Колонны КДШ-18; КДШ-19

КДШ-01-52
Выпуск III
Л. 10



Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	Ф. или № поста-таменту	ℓ мм	n шт.	ℓп м	вес кг.
1	11200	22п	11200	12	134.4	400.5
2	6100	25п	6100	8	48.8	187.9
3	4800	25п	4800	8	38.4	147.8
4	3800	25п	3800	4	15.2	58.5
5	4100	12п	4100	2	8.2	7.8
6	2040	22п	4580	4	18.3	54.3
7	3680	22п	3680	2	7.4	22.1
8	4080	25п	4080	3	12.2	47.0
9	3220	25п	3220	3	9.7	37.3
10	2140	22п	2140	4	8.6	25.8
11	2240	18п	2240	32	71.7	148.4
12	1760	12п	1760	8	14.1	12.6
13	2310	6	2310	13	30.0	6.7
14	1770	6	1770	13	23.0	5.1
15	3810	10	3810	10	38.1	23.5
16	4430	10	4430	3	13.3	8.1
17	1710	6	1710	28	47.9	10.8
18	390	6	390	28	10.9	2.4
19	1450	6	1450	84	121.8	27.0
20	1910	6	1910	24	45.8	10.2
21	1510	6	1510	5	7.6	1.7
22	2790	8	2790	12	33.5	13.2

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	№ по сортаменту	φ мм	Профиль	φ мм	Итого	Итого
12п 18п 22п 25п	Итого	6 8 10 20	Итого	1-8 1-2 1-6	Итого	1154.9	1367
30.3 143.4 502.7 478.5		12.2 31.6 9.6 131.1		74.6 5.9 0.1		80.6	1367

Технико-экономические показатели.				
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали/кг
КАШ-20	17.9	7.15	300	1367
КАШ-21	17.9	7.15	400	1367

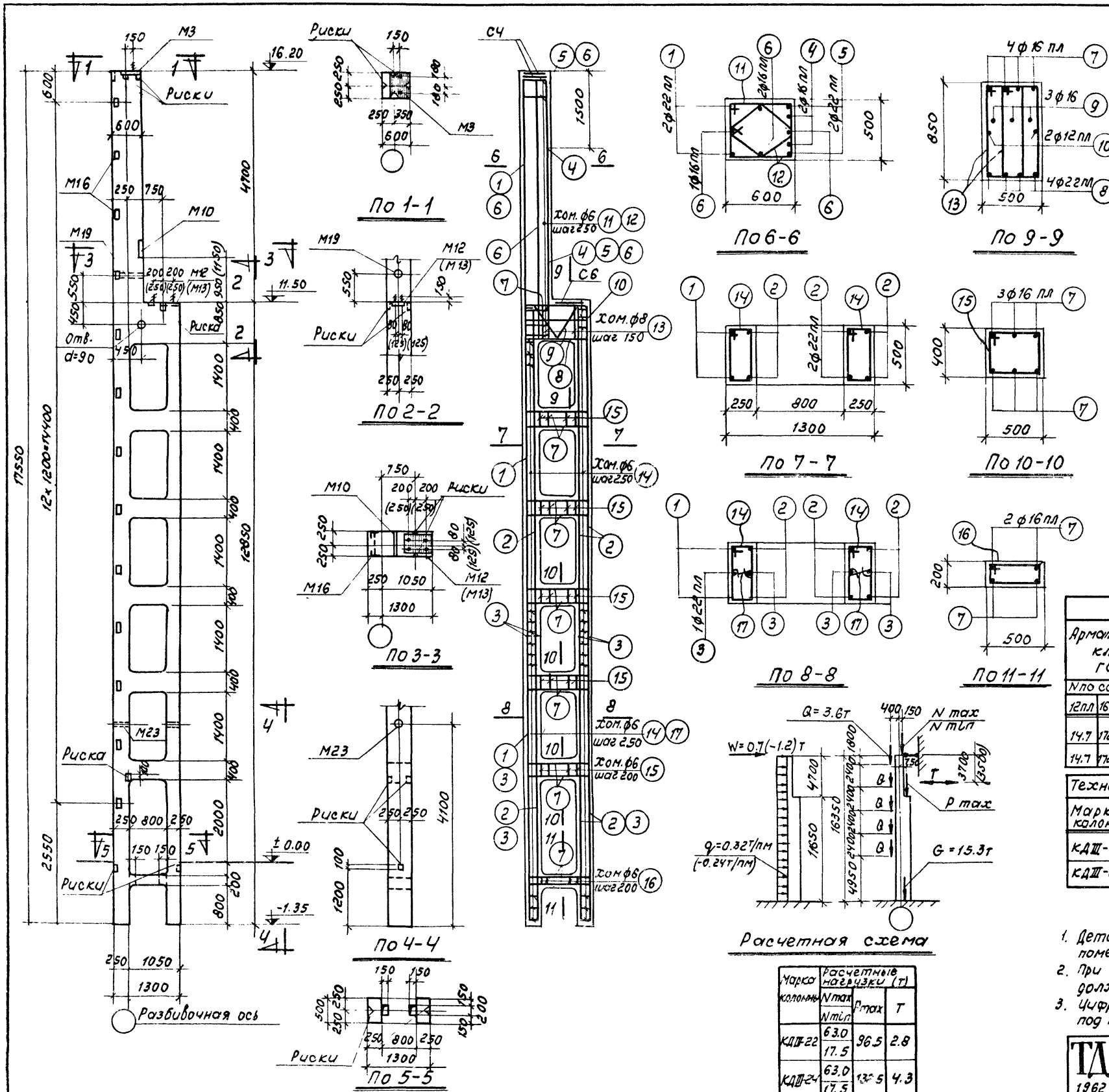
Примечания:

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.



Колонны КАШ-20; КАШ-21

Выборка закладных элементов	
Марка	К-во
М6	1
М11	2
М13	2
М19	1
М22	2
С5	2
С7	2



Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	Ø или N по сортаменту	ℓ мм	h шт.	ℓ м	Вес кг.
1	17500	22пн	17500	2	35.0	104.3
2	12800	22пн	12800	6	76.8	228.9
3	6100	22пн	6100	4	24.4	72.7
4	4000	16пн	4000	2	8.0	12.6
5	5500	22пн	5650	2	11.3	33.7
6	5500	16пн	5500	4	22.0	34.8
7	420 1240	16 пн	2080	38	79.0	124.8
8	300 200 200 300	22 пн	1840	4	7.4	22.1
9	2=300 200 200 200	16	2410	3	7.2	11.4
10	1240	12 пн	1240	2	2.5	2.2
11	515 540 440 270	6	2110	23	48.5	10.8
12	855 250 350 250	6	1550	23	35.7	7.9
13	355 780 280	8	2270	12	27.2	10.7
14	190 515 440 265	6	1410	101	142.1	31.5
15	415 375 440 340	6	1710	25	42.8	9.5
16	140 515 440 215	6	1310	5	6.6	1.5
17	190	6	340	50	17.0	3.8

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 22пн	Угел 6 8 16 20	Угел 6-8 63x5 63x5 63x5 63x5	Угел
14.7 172.2 461.7	648.6 72.7 10.7 11.4 5.4	100.2 32.7 26.0 5.3 0.1	64.1 813
14.7 172.2 461.7	648.6 72.7 10.7 11.4 5.4	100.2 32.7 26.0 5.3 0.1	70.7 820

Технико-экономические показатели					Выборка закладных элементов	
Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	Марка	К-во
КДШ-22	14.8	5.92	300	813	МЗ	1
КДШ-24	14.8	5.92	300	820	М10	1
					М12/М13	1
					М16	13
					М19	1
					М23	2
					С4	2
					С6	1

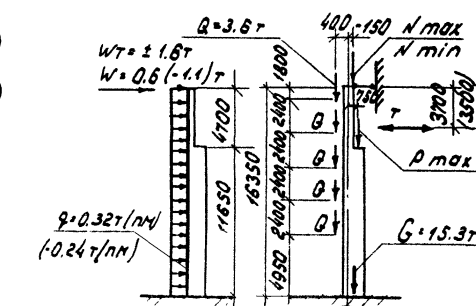
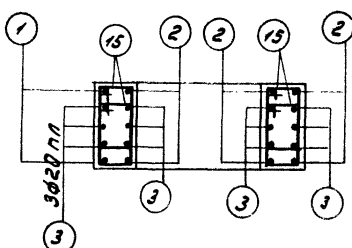
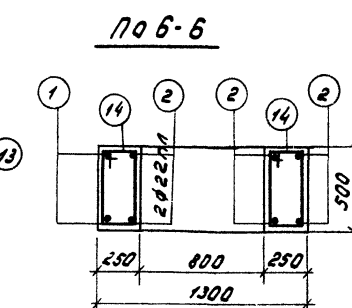
Примечания:

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
2. При установке трубок М19 и М23 анкера должны быть обращены в сторону поддона.
3. Цифры в скобках относятся к колонне КДШ-24 под краны грузоподъемностью 50/10т

ТА
1962

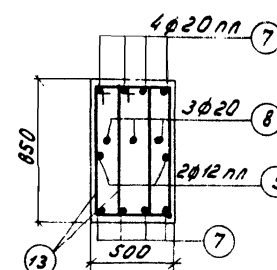
Колонны КДШ-22; КДШ-24

КЗ-01-52
Выпуск II
Лист 16

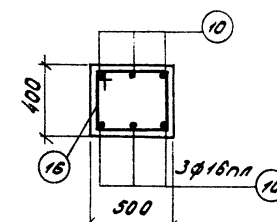


Расчетная схема

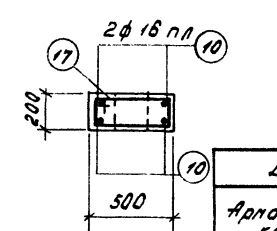
Марка кованых	Расчетные напряжения (σ)		
	$\frac{\sigma_{max}}{\sigma_{min}}$	σ_{max}	τ
К40-23	$\frac{63.0}{17.5}$	96.5	2.8
К40-25	$\frac{63.0}{17.5}$	132.5	4.3



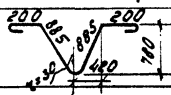
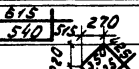
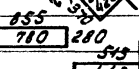
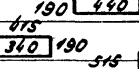
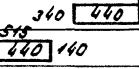
009-9



NO 10-10



Da 11-11

N	ЭСМУЗ	ВУЛ N по сорта- менту	ℓ мм	n шт.	ℓ м	Вес кг
1	<u>17500</u>	22пн	17500	2	35.0	104.3
2	<u>12800</u>	22пн	12800	6	76.8	228.8
3	<u>6100</u>	20пн	6100	12	73.2	180.8
4	<u>4000</u>	20пн	4000	2	8.0	19.8
5	<u>5500</u>	20пн	5500	3	16.5	40.7
6	<u>5500</u>	16пн	5500	3	16.5	26.1
7	200 <u>1240</u> 200	20пн	1640	8	13.1	32.4
8		20	2470	3	7.4	18.3
9	<u>1240</u>	12пн	1240	2	2.5	2.2
10	420 <u>1240</u> 420	16пн	2080	34	70.7	111.7
11		6	2140	23	48.8	10.8
12		6	1550	23	35.7	7.9
13	355 <u>780</u> 280	8	2270	12	27.2	10.7
14		6	1410	51	71.9	16.0
15	265 <u>340</u> 190	6	1210	100	121.0	26.9
16		6	1710	25	42.8	9.5
17	215 <u>440</u> 140	6	1310	5	6.0	1.6

Выборка стали на колонну (кг)														
Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61					Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61					Сталь пркатная марки ВСт.3 кп ГОСТ 380-60				Всего
№ по сортаменту					р н м					профиль				
12пш	16пш	20пш	22пш	Углов	6	8	20	Углов	8-8	63.5	Резьба А-2	Резьба Н16	Углов	
14.7	137.8	243.7	333.1	759.3	80.2	10.7	23.7	114.6	32.7	26.0	5.3	0.1	64.1	938
14.7	137.8	273.7	333.1	759.3	80.2	10.7	23.7	114.6	39.3	26.0	5.3	0.1	10.7	945

технико-экономические показатели						выборка закладных и элементов
марка колонны	всё колонны т	объем бетона м³	марка бетона	расход стали кг	Всего Наименов.	
KД II -23	14.8	5.92	300	938	145	Mарк К-60 мз 1
KД III -25	14.8	5.92	300	943	145	MFD 1 MЗIMK 1

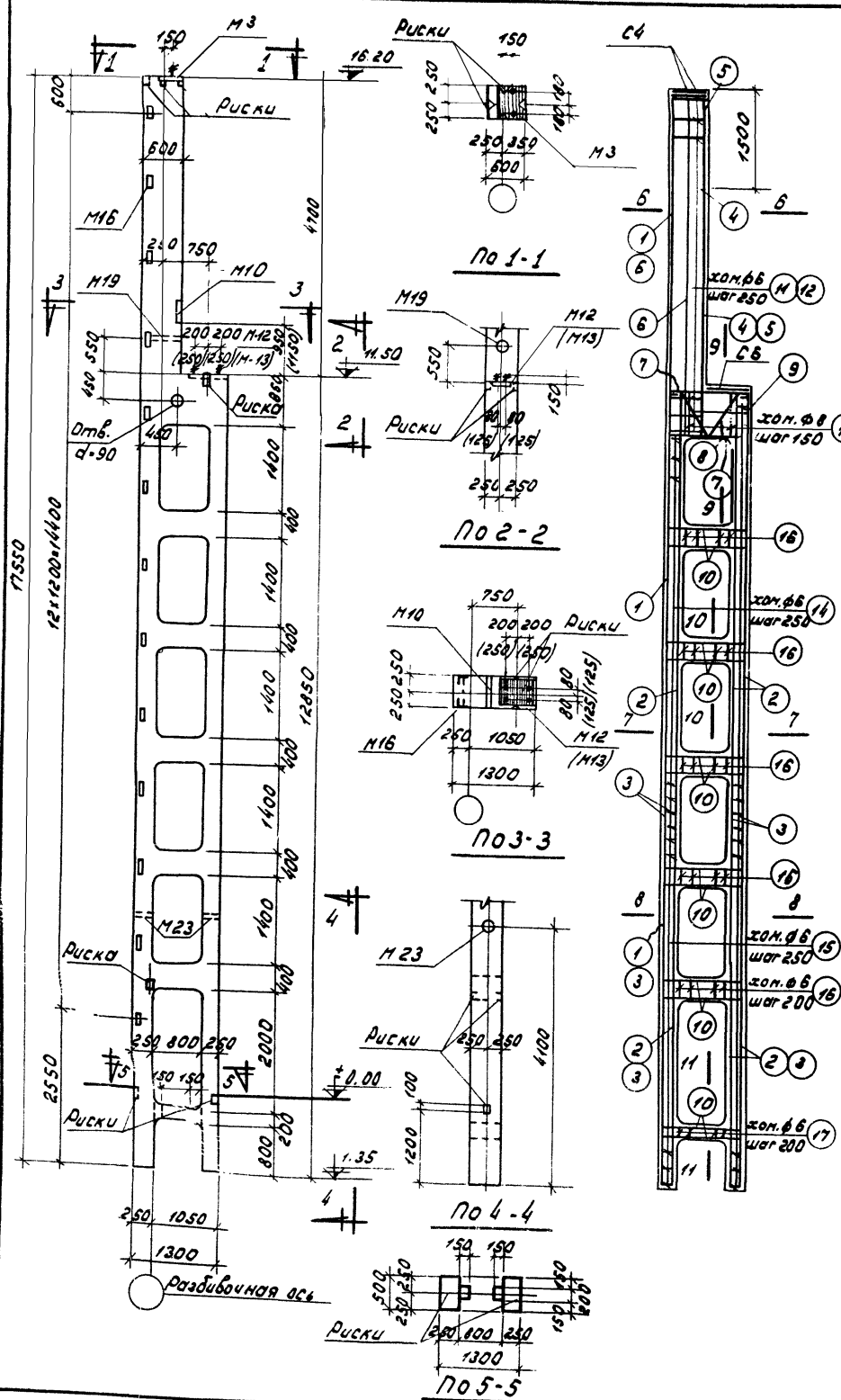
Примечания

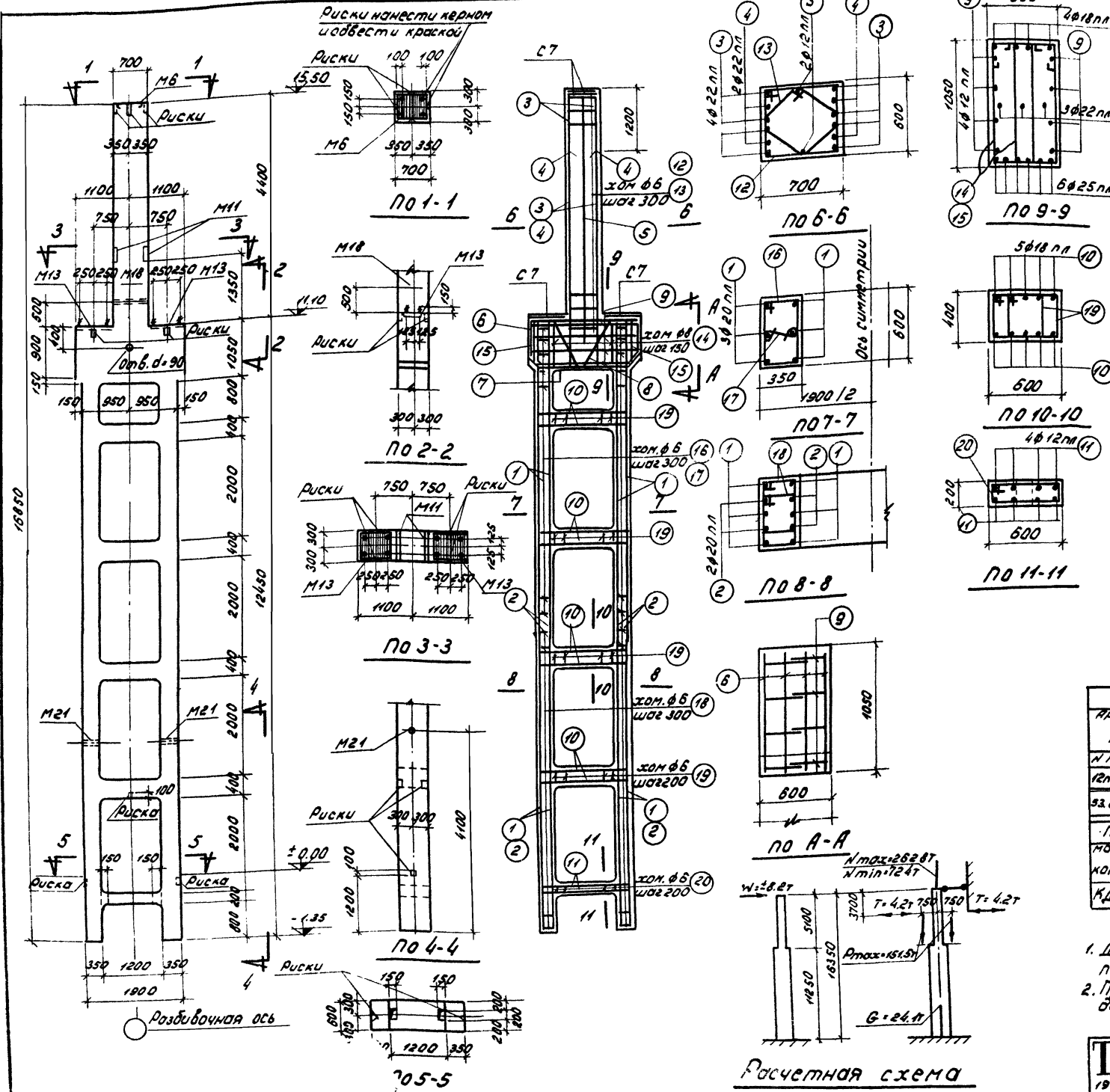
1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
2. При установке труб $\varnothing 119$ и $\varnothing 123$ анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
3. Цифры в скобках относятся к колонне кл. III-25 поддонами газоподъемностью 50 л/от.

ТД
1962

КОЛОСНЫ КД III-23; КД III-25

КЭ-01-52	
Выпуск !!!	
лист	17





Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	Вид и по- считать метру	Р мм	П шт.	Лп м.	Вес кг
1	12400	20п	12400	12	148.8	367.5
2	6350	20п	6350	8	50.8	125.5
3	5400	22п	5400	8	43.2	128.7
4	4200	22п	4200	4	16.8	50.1
5	4700	12п	4700	2	9.4	8.4
6	2110	18п	4120	4	16.5	33.0
7	1870	25п	2250	6	13.5	52.0
8	3340	22п	3340	3	10.0	29.8
9	2750	12п	2750	8	22.0	18.6
10	2640	18п	2640	40	105.6	211.2
11	2160	12п	2160	8	17.3	15.4
12	2510	6	2510	17	42.7	9.5
13	1930	6	1930	17	32.8	7.3
14	3030	8	3030	26	78.8	31.1
15	2810	8	2810	4	11.2	4.4
16	1810	6	1810	40	72.4	15.1
17	440	6	440	40	17.6	3.9
18	1550	6	1550	88	136.4	30.3
19	1650	6	1650	56	92.4	20.5
20	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.3 кп ГОСТ 380-60	Всего
Н по сортаменту	Упомя	Профиль	Упомя
12п 18п 20п 22п 25п	6 8 20	5.8 5.8 5.8 5.8 5.8	—
93.8 244.2 443.0 208.6 72.0 105.0 103.6 35.5 3.6	42.7 74.6 8.8 0.1	81.5	128.2

Марка	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг всего	Марка бетона	Выборка элементов
КД III-26	23.3	9.3	400	1282	125	М6 1 М11 2 М13 2 М18 1 М21 2 С7 4

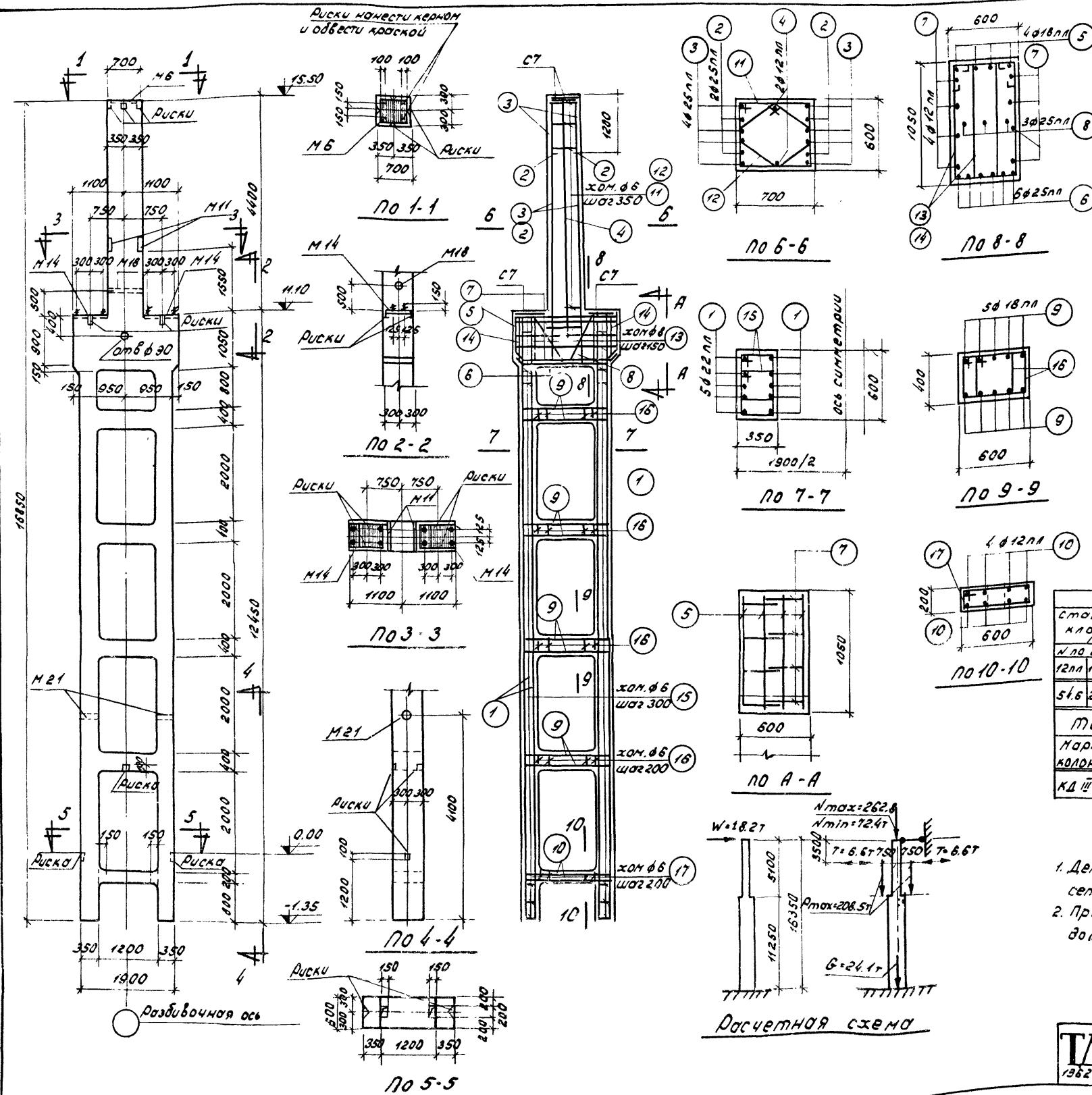
Примечания

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.

ТА
1982

Колонны КД III-26

КЭ-01-52
Выпуск III
Лист 18



Спецификация арматуры

№№ ноз	ЗНАЧ	ПЛА НОД КОТО- РЕНТЫ	ℓ мм	η мм	ℓ _н м	Всг кг
1		22 η	12400	20	248.0	739.0
2		25 η	4200	4	16.8	64.7
3		25 η	5400	8	43.2	166.3
4		12 η	4700	2	9.4	8.4
5		18 η	4120	4	16.5	33.0
6		25 η	2250	6	13.5	52.0
7		12 η	2750	8	22.0	19.6
8		25 η	3340	3	10.0	38.5
9		18 η	2640	40	105.6	211.2
10		12 η	2160	8	17.3	15.4
11		6	2510	15	37.7	8.4
12		6	1930	15	29.0	6.4
13		8	3030	26	78.8	31.1
14		8	2810	4	11.2	14.4
15		6	1550	168	260.4	57.8
16		6	1650	56	92.4	20.5
17		8	1510	7	10.6	2.4

Выборка стали на колонну (кг)															
Сталь арматурная					Арматурная сталь					Сталь прокатная					Всего
класса А-III					класса А-I					марки ВСтЗ КР					
ГОСТ 5781-61					ГОСТ 5781-61					ГОСТ 380-60					
на сортоменник					в мм					профили					
12мм	18мм	22мм	25мм	-	Углого	6	8	20	-	Углого	6-8	Равно- угол 63x63 и 63x6	и 63x6	-	Углого
51,6	24,2	73,9	321,5	-	135,9	108,1	35,5	9,6	-	154,2	81,0	6,8	0,1	-	87,9
															1601

Технико-экономические показатели					Выборка заказных элементов
Марка колонны	Вес колонны т	Объем детона м³	Марка автомата	Расход стали кг всего на 1 м³ дет	
КД Ш-27	23.3	9.3	400	1601	Марка К-50 46 1

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.

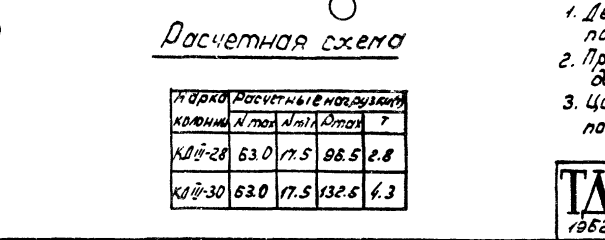
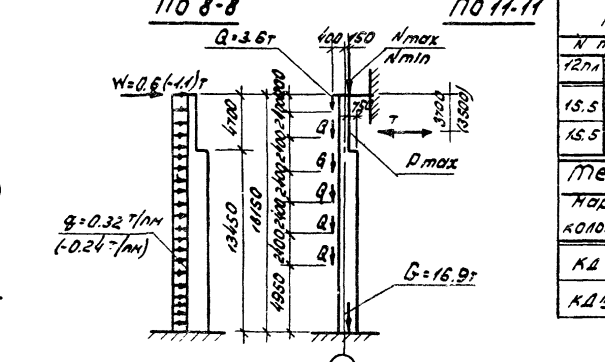
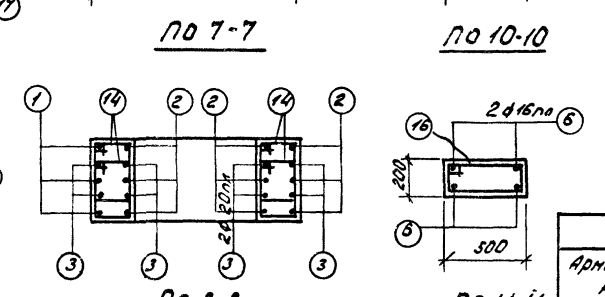
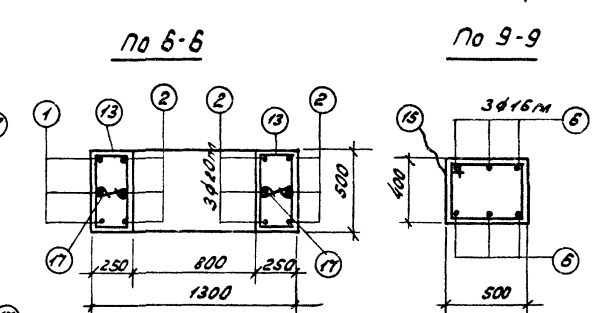
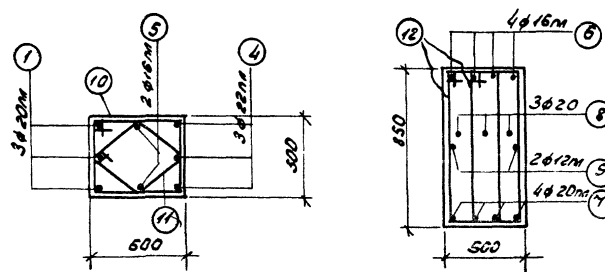
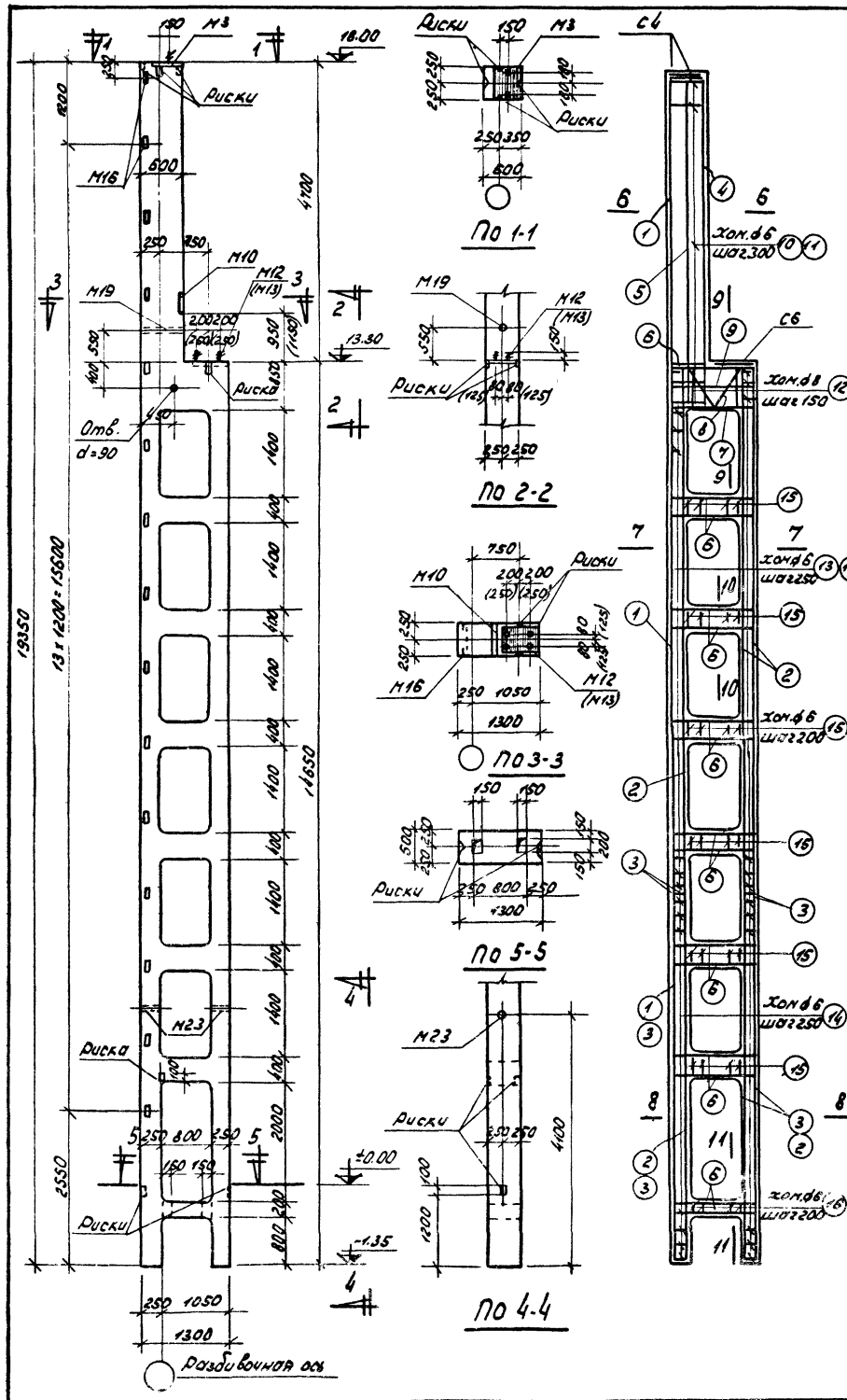
Выборка заключенных элементов	
Марка	к-во
МБ	1
М11	2
М14	2
М18	1
М21	2
СТ	4

Расчетная схема

1962

ИНО КД III - 27

КЗ-01-52
8617УСК III



Спецификация арматуры

№ п/п	Знаки	Формы и размеры	Л	п	Лп	Вес
			мм	шт.	м	кг
1	19300	20mm	19300	3	57.9	143.0
2	14600	20mm	14600	9	131.4	324.6
3	6100	20mm	6100	1	48.8	120.5
4	5500	15mm	5500	3	17.0	50.7
5	5500	16mm	5500	2	11.0	17.4
6	1240	15mm	2080	44	91.5	144.6
7	200	20mm	1640	4	6.6	16.3
8	2470	20	2470	3	7.4	18.3
9	1240	12mm	1240	2	2.5	2.2
10	2110	6	2110	23	48.5	10.8
11	1550	6	1550	23	35.7	7.9
12	2270	1	2270	12	27.2	10.7
13	1410	6	1410	65	91.7	20.4
14	1210	6	1210	100	121.0	26.9
15	1710	6	1710	30	51.3	11.4
16	1310	6	1310	5	6.6	1.5
17	340	6	340	65	22.1	4.9

Выборка стали на колонну (кг)

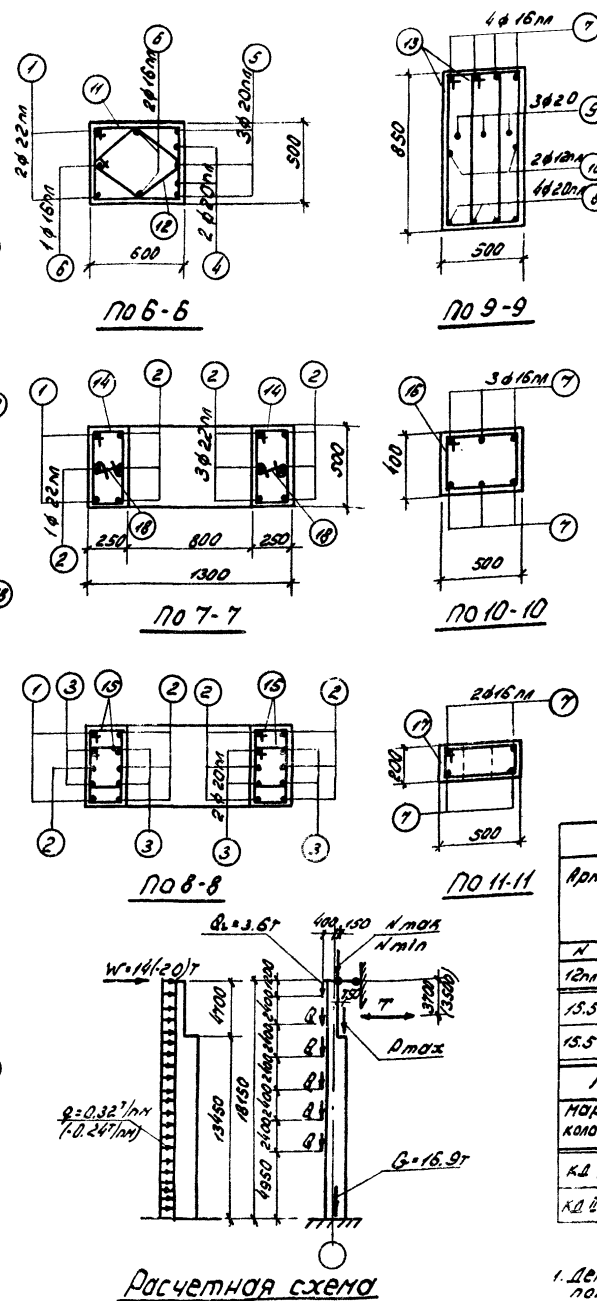
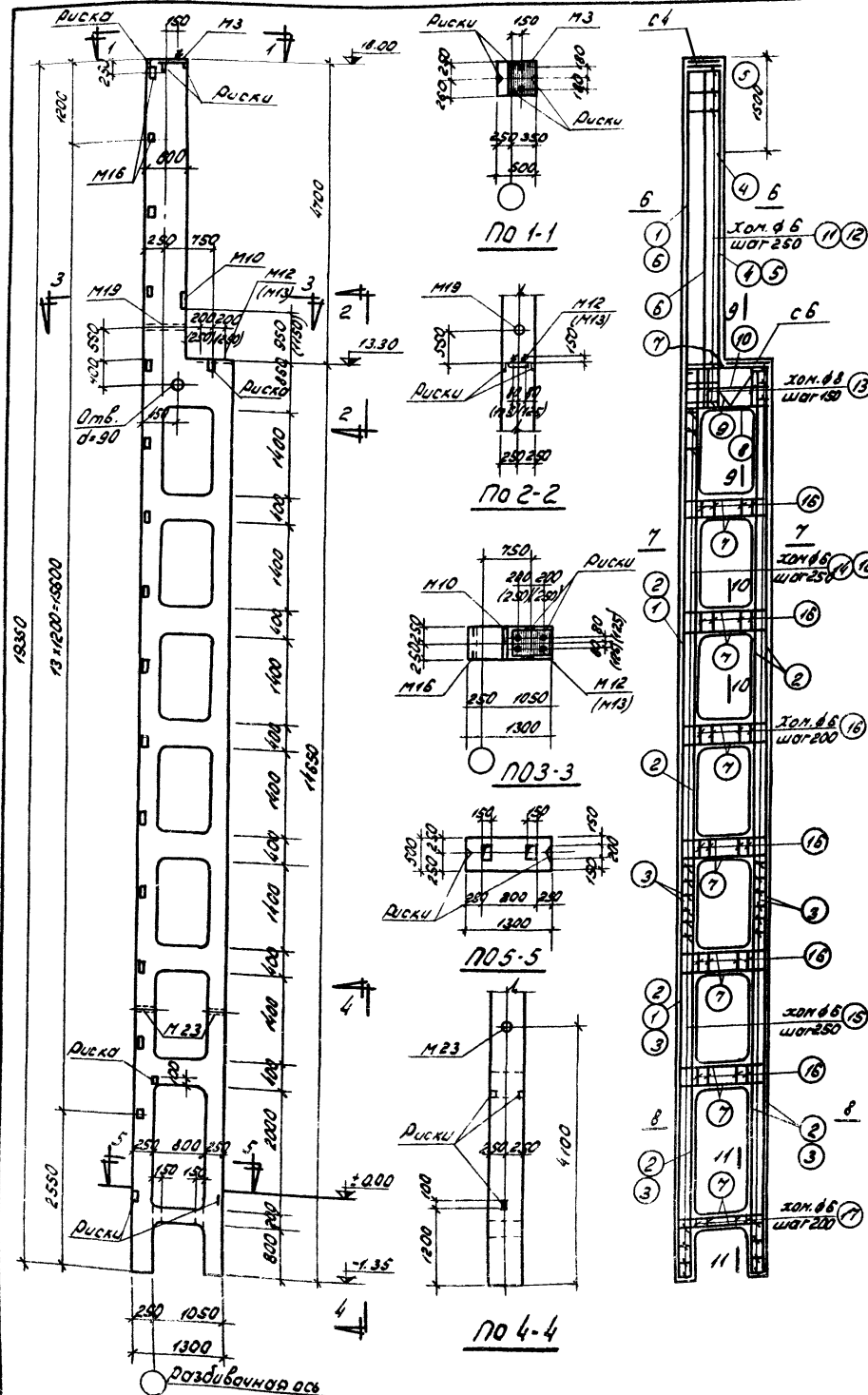
Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марки В Ст. 3п ГОСТ 380-60	Всего
Н по сортаменту	Ф мм	Профиль	
12mm 16mm 20mm 22mm	10mm 6 8 20	10mm 8-8 10mm 12 10mm 16	
15.5 1620 6044 507	832.6 91.4 10.7 23.7	125.8 32.7 30.0 5.3 0.1	68.1 1027
15.5 1620 6044 507	832.6 91.4 10.7 23.7	125.8 39.3 30.0 5.3 0.1	74.7 1033

Технико-экономические показатели					Выборка закладных элементов	
Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг	Марка	К-60
КД II-28	16.3	6.53	300	1027	Н3	1
КД II-30	16.3	6.53	300	1033	Н10	1

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
2. При установке трудок Н19 и М23 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
3. Цифры в скобках относятся к колонне КД II-30 под краны грузоподъемностью 50 т.

ТА 1962	Колонны КД II-28; КД II-30	КЗ-01-52 Вилука II
		Лист 20



Марка колонны	Расчетные нагрузки	А, т/м ²	В, т/м ²	С, т/м ²	Т
КДШ-29	63.0	14.0	98.5	2.8	
КДШ-31	63.0	14.0	132.5	4.3	

Спецификация арматуры

N по поз.	Эскиз	Диаметр по ГОСТ-менш	Л, мм	n шт.	Л, м	Вес кг
1	19300	22мм	19300	2	38.6	115.0
2	14600	22мм	14600	10	146.0	435.1
3	6100	20мм	6100	8	48.8	120.5
4	4000	20мм	4000	2	8.0	19.8
5	5500	20мм	5500	3	16.5	40.7
6	5500	16мм	5500	3	16.5	26.1
7	420 1240 420	16мм	2010	44	91.5	144.6
8	200 1240 200	20мм	1640	4	6.6	16.3
9	200 1240 200	20	2470	3	7.4	18.3
10	1240	12мм	1240	2	2.5	2.2
11	315 340 440	6	2110	23	48.5	10.8
12	315 340 440	6	1550	23	35.7	7.9
13	315 340 440	8	2270	12	27.2	10.7
14	190 110 285	6	1410	65	91.7	20.6
15	285 340 440	6	1210	100	121.0	26.9
16	310 310 415	6	1710	30	51.3	11.4
17	215 315 410	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-1 ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марки В Ст.3сп ГОСТ 380-60	Всего
N по сортаменту	В, мм	Профиль	
12мм 16мм 20мм 22мм	Утол	6 8 20	Утол 6 8 20 22
15.5 17.0 17.3 55.0	93.8 91.6 107 23.7	125.8 32.7 30.0 5.3	0.1 68.1 112.6
15.5 17.0 17.3 55.0	93.8 91.4 107 23.7	125.8 32.3 30.0 5.3	0.1 74.7 113.4

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг	Всего	Марка бетона	Выборка закладных элементов
КДШ-29	16.3	6.53	300	1128	159	МЗ	1
КДШ-31	16.3	6.53	300	1134	159	МЗ	1

Примечания

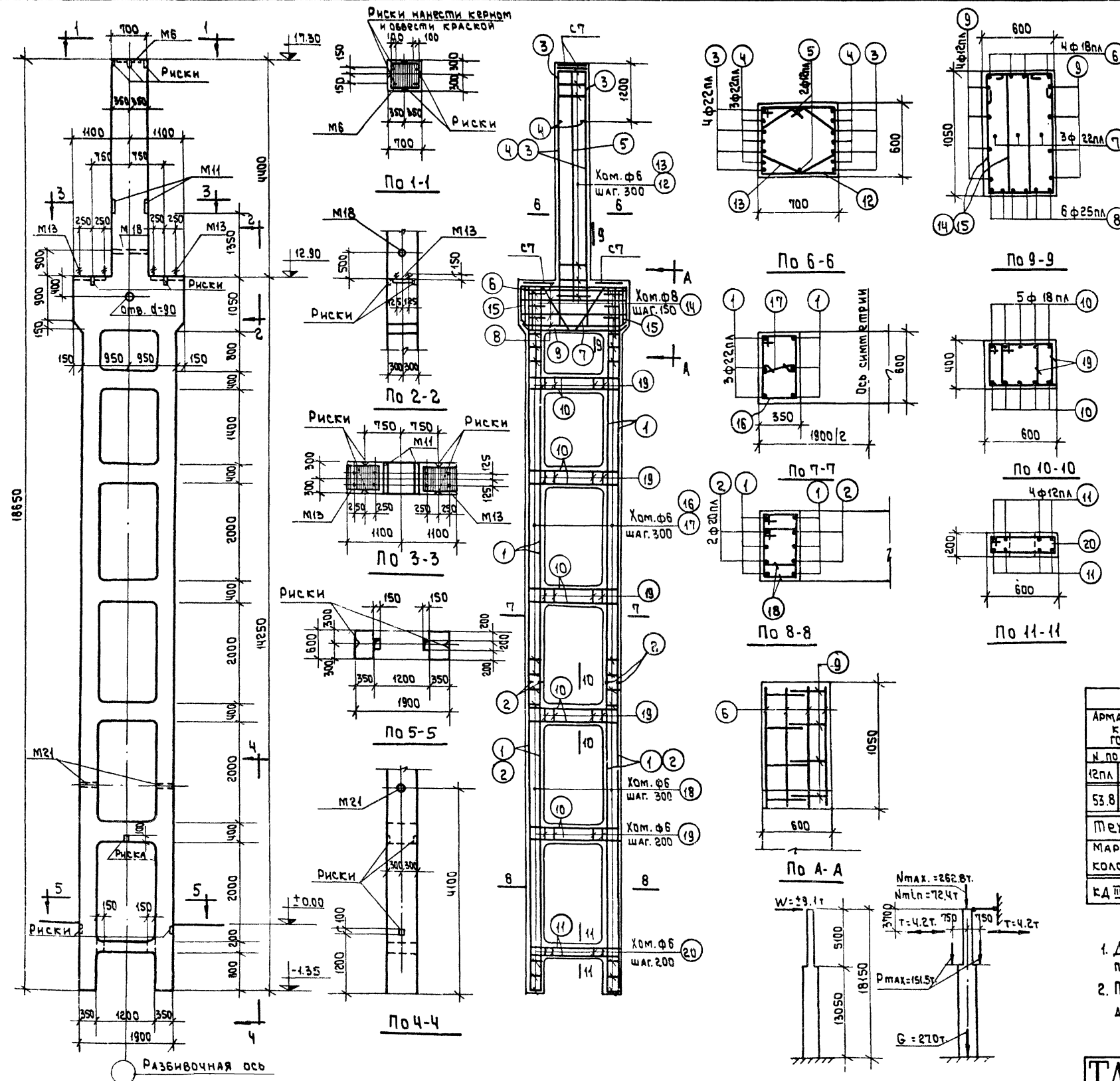
1. Детали колонн, закладные элементы и сетки выполнены в выпуске 2.
2. При установке трубок МЗ и МЗ анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
3. Цифры в скобках относятся к колонне КДШ-31 под краны грузоподъемностью 50/10т.

ТА
1962

КОЛОННЫ КДШ-29; КДШ-31

КЗ-01-52.
Выпуск 11
Лист 21

проект. Г.И.Ивановский 31-III-77, кол. 1/1



Спецификация арматуры

№ по з.	Эскиз	Фил. и по сортаменту	В мм	п шт.	В м	Вес кг
1	14200	22п	14200	12	170.4	507.8
2	6350	20п	6350	8	50.8	125.5
3	5400	22п	5400	8	43.2	128.7
4	4200	22п	4200	6	25.2	75.1
5	4700	12п	4700	2	9.4	8.4
6	2140	18п	4120	4	16.5	33.0
7	3340	22п	3340	3	10.0	29.8
8	2250	25п	2250	6	13.5	52.0
9	2750	12п	2750	8	22.0	19.6
10	2640	18п	2640	50	132.0	264.0
11	2160	12п	2160	8	17.3	15.4
12	2510	6	2510	17	42.7	9.5
13	2010	6	2010	17	34.2	7.6
14	3030	8	3030	26	78.8	31.1
15	2810	8	2810	4	11.2	4.4
16	1810	6	1810	52	94.1	20.9
17	440	6	440	52	22.9	5.1
18	1550	6	1550	88	136.3	30.3
19	1650	6	1650	70	115.5	25.6
20	1510	6	1510	7	10.6	2.4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ (КГ)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-81	Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-81	Сталь прокатная марки В Ст.3 кл. ГОСТ 380-60	Вес кг
№ по сортаменту	Умно-го	Ф мм	Итого
12п 18п 20п 22п 25п	6 8 20	Итого	Итого
53.8 297.0 125.5 174.4 52.0 1269.7 115.0 35.5 9.6	160.1 74.6 6.8 0.1	81.5	1511

Технико-экономические показатели					Выборка закладных элементов	
Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	Всего	На 1 м³ бет.
КД III-32	25.9	10.35	400	1511	136	

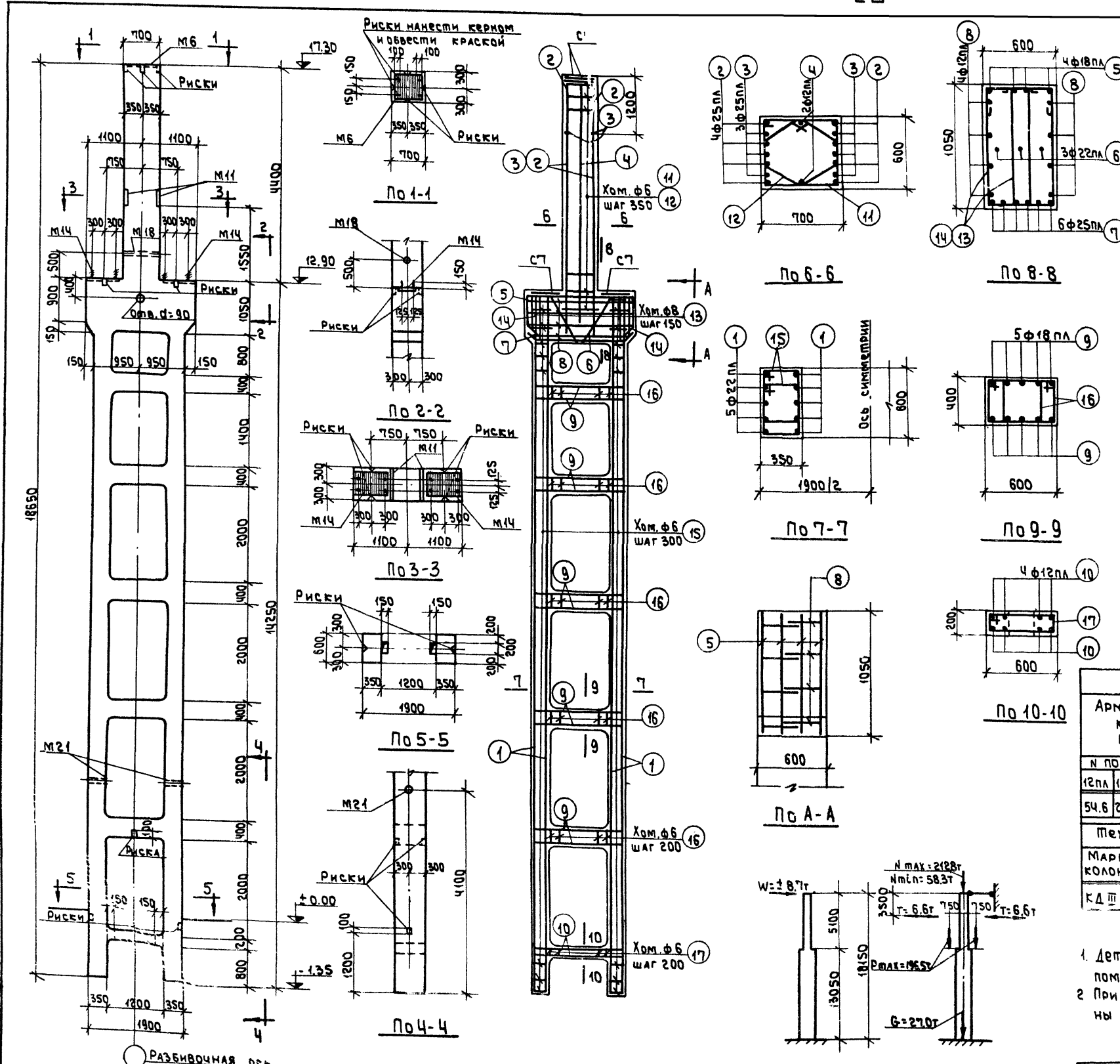
Примечания

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.

ТД
1962

КОЛОННА КД III-32

КЭ 01-52
выпуск III
Лист 22



Спецификация арматуры						
№№ поз.	Эскиз	Ф и л и н по соста- влению	ℓ мм	п шт.	ℓп м	Вес кг
1		22пл	14200	20	284.0	846.3
2		25пл	5400	8	43.2	166.4
3		25пл	4200	6	25.2	97.0
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	50	132.0	264.0
10		12 пл	2160	8	17.3	15.4
11		6	2510	15	37.7	8.4
12		6	2010	15	30.2	6.7
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	1650	70	115.5	25.6
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 ВСт.3кп ГОСТ 380-60				Всего	
N ПО СОРТАМЕНТУ					Ф мм				ПРОФИЛЬ				Итого		
12п	18п	22п	25п	Итого	6	8	20		Итого	6-8	16-20	16-20			Итого
54	6	20	8	16	122	35	9		167	8	6	0	14	270	1700

Технико-экономические показатели					
Марка колонны	Вес колонны т.	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	
				всего	на 1 м³ бет.
КД III-33	25.9	10.35	400	1799	163

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.

Примечания.

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
2. При установке трзбук м18 и м21 анкеры долж- ны быть обращены в сторону поддона.

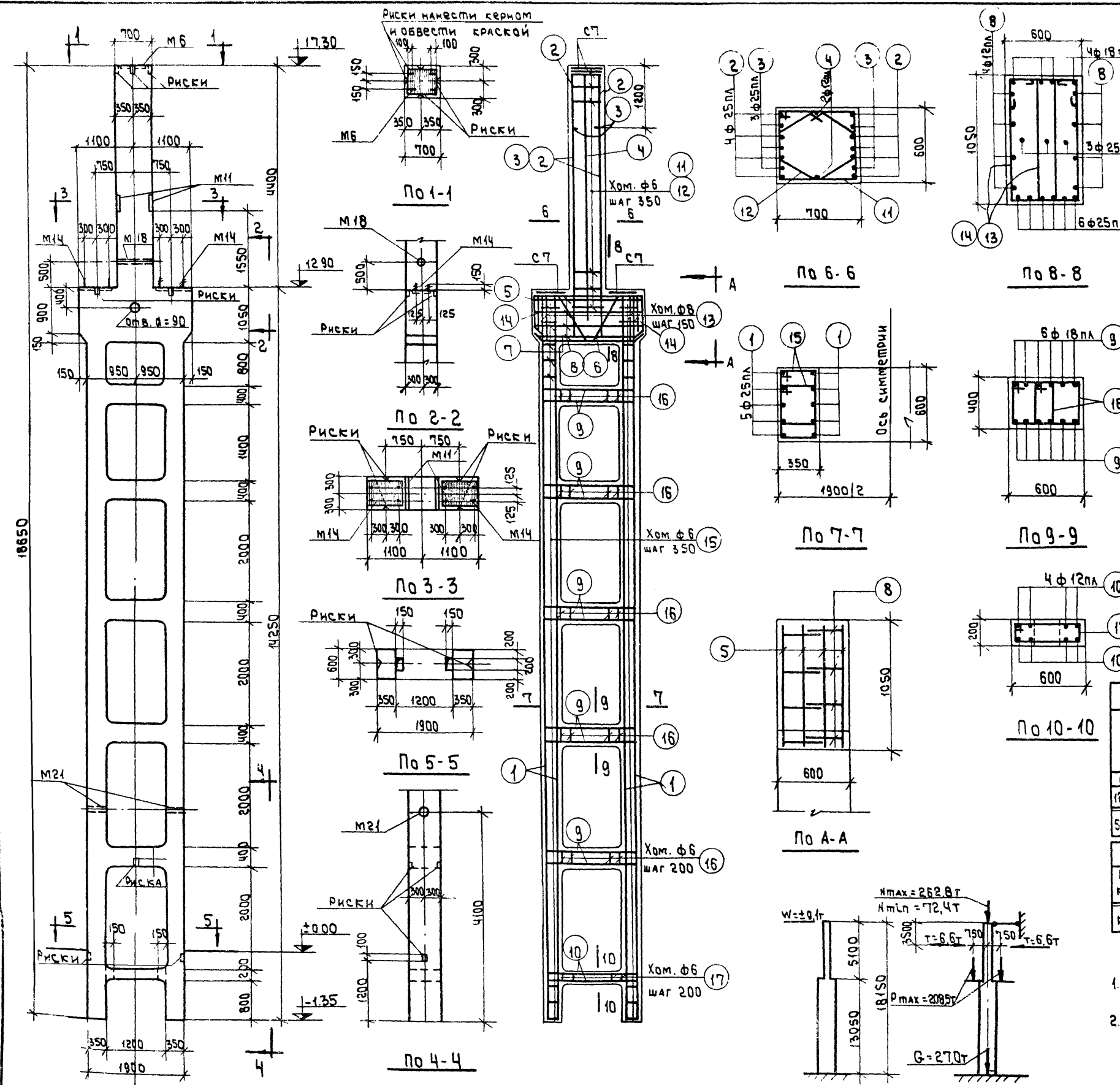
Проб. Сур 30 / 10 - 77.

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

ТД
1962

КРАДОННА КЛШ-32

КЗ 01-52	
Выпуск III	
Лист	23



Спецификация		Арматуры				
№№ по з.	Эскиз	Фил. и по сортаменту	ℓ мм	п шп.	ℓп м	Вес кг
1	14200	25пЛ	14200	20	284.0	1093.4
2	5400	25пЛ	5400	8	43.2	166.4
3	4200	25пЛ	4200	6	25.2	97.0
4	4700	12пЛ	4700	2	9.4	8.4
5	2740	18пЛ	4120	4	16.5	33.0
6	3340	25пЛ	3340	3	10.0	38.5
7	2250	25пЛ	2250	6	13.5	52.0
8	2750	12пЛ	2750	8	22.0	19.6
9	2640	18пЛ	2640	60	158.4	316.8
10	2160	12пЛ	2160	8	17.3	15.4
11	2510	6	2510	15	37.7	8.4
12	2010	6	2010	15	30.2	6.7
13	3030	8	3030	26	78.8	31.1
14	2810	8	2810	4	11.2	4.4
15	1550	6	1550	168	260.4	57.8
16	1510	6	1510	70	105.7	23.5
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 ВСт. 3кЛ ГОСТ 380-60	Всего
к по сортаменту	ф мм	профиль	
12пЛ 18пЛ 25пЛ	Итого 6 8 20	Итого 6-В 8-В 10-В 12-В 14-В 16-В	Итого
54.6 34.8 144.3	1851.7 112.4 35.5 9.6	157.5 81.0 6.8 0.1	87.9 2097

Технико-экономические показатели				
Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг
КД III-34	25.9	10.35	400	2097
				192

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

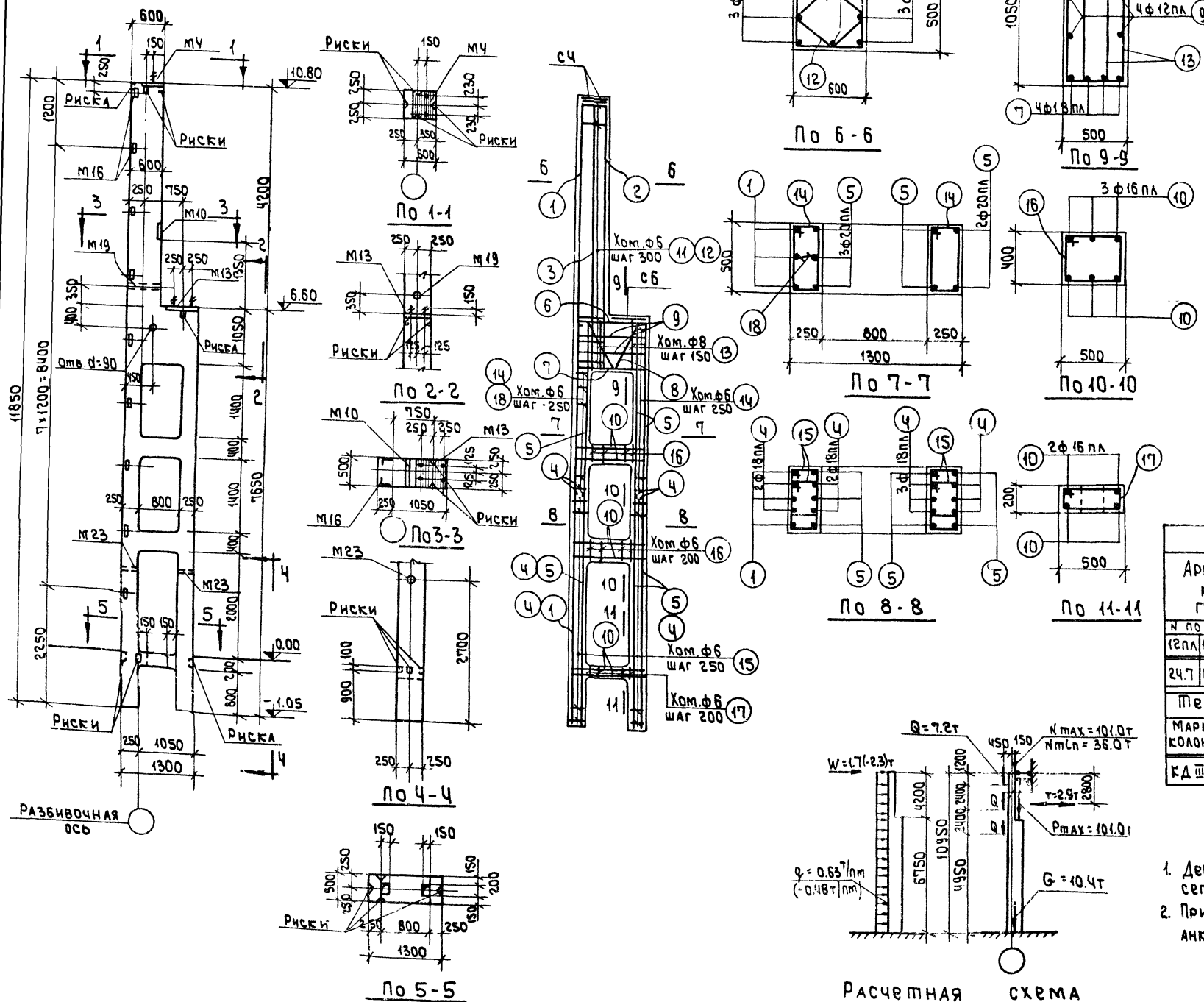
Примечания:
 1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
 2. При установке трубок М18 и М21 анкера должны быть обращены в сторону поддона.

Расчетная схема

ТД
1962

КОЛОННА КД III-34

КЗ-01-52
Выпуск III
Лист 24



Спецификация арматуры

№№ поз.	З С К И З	Ф Н по сорта- менту	ℓ мм	п шт.	ℓ п м	Вес кг
1	14800	20 пА	14800	3	35.4	87.5
2	5200	20 пА	5200	3	15.6	38.5
3	5200	12 пА	5200	2	10.4	9.3
4	3950	18 пА	3950	10	39.5	79.0
5	7600	20 пА	7600	7	53.2	131.4
6		16 пА	1640	4	6.6	10.4
7		18 пА	1640	4	6.6	13.2
8		16	2770	3	8.3	13.1
9	1240	12 пА	1240	4	5.0	4.5
10		16 пА	2080	16	33.3	52.6
11		6	2110	18	38.0	8.4
12		6	1550	18	27.9	6.2
13		8	2670	12	32.0	12.6
14		6	1410	26	36.7	8.1
15		6	1210	64	47.4	17.2
16		6	1710	10	17.1	3.8
17		6	1310	5	6.6	1.5
18		6	340	11	3.7	0.8

В ы б о р к а с т а л и н а к о л о н н у (к г)

Арматурная сталь КЛАССА А-III ГОСТ 5781-61					Арматурная сталь КЛАССА АI ГОСТ 5781-61					Сталь прокатная МАРКИ ВСт.Зкп ГОСТ 380-60					Всего
Н по сортаментам					Ф мм					Профиль					
12пЛ	16пЛ	18пЛ	20пЛ	Итого	6	8	16	20	Итого	6-8	6-30	4 30-2"	РАЙКА М16	Итого	
24.7	63.0	92.2	257.4	437.3	53.6	12.6	43.1	5.4	84.7	39.3	18.0	5.3	0.1	82.7	585

Технико-экономические показатели							Выборка закладных элементов	
Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг		Наимзвбт.	Марка	К-во
				Всего				
КД III-35	10.0	3.99	300	585		12.7	м4	1

Примечания.

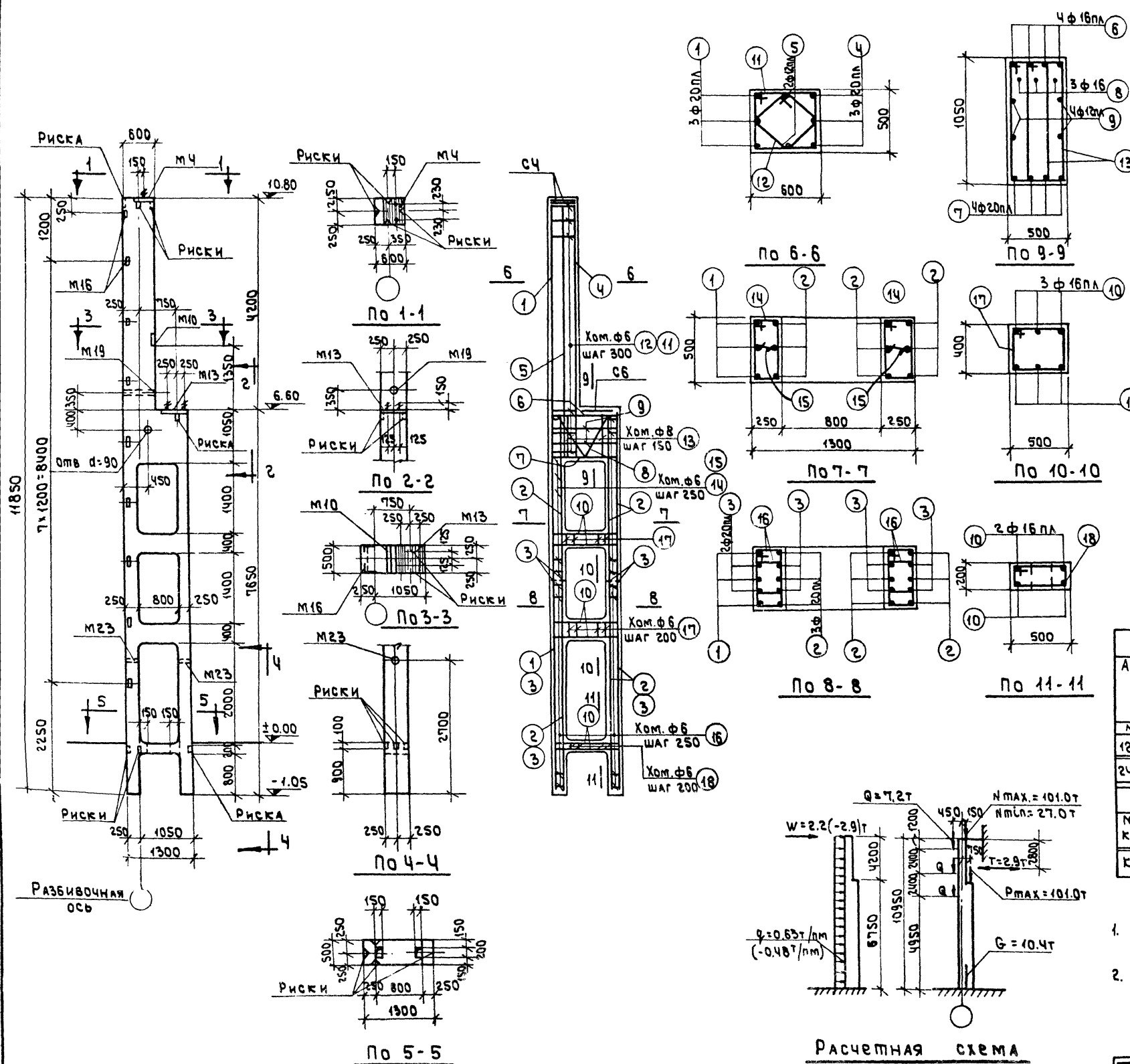
1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск Т.
2. При установке трубок М19 и М23 анкера должны быть обращены в сторону поддона.
- | |
|-----|
| М19 |
| М23 |
| С4 |
| С6 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
МАРКА	К-ВО
М4	1
М10	1
М13	1
М16	9
М19	1
М23	2
С4	2
С6	1

ТД

КОЛОДНА КД III - 35

КЗ-01-52	Выпуск III
Август	05



Спецификация : арматуры.

№ п/п	Эскиз	Ф или сорта- менты	ℓ мм	h шт.	ℓ _п м	Вес кг
1	11800	20 пп	11800	3	35.4	87.5
2	7600	20 пп	7600	9	68.4	169.0
3	3950	20 пп	3950	8	31.6	78.3
4	5200	20 пп	5200	3	15.6	38.5
5	5200	12 пп	5200	2	10.4	9.3
6	1240	16 пп	1640	4	6.6	10.4
7	1240	20 пп	1640	4	6.6	16.3
8	1240	16	2770	3	8.3	13.1
9	1240	12 пп	1240	4	5.0	4.5
10	1240	16 пп	2080	16	33.3	52.6
11	1240	6	2410	18	38.0	8.4
12	1055	6	1550	18	27.9	6.2
13	1055	8	2670	12	32.0	12.6
14	1055	6	1410	26	36.7	8.1
15	1055	6	340	26	8.8	2.0
16	1055	6	1210	64	77.4	17.2
17	1055	6	1710	10	17.1	3.8
18	1055	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.Зкп ГОСТ 380-60.	Всего
12 пп 16 пп 20 пп	Итого 6 8 16 20	Итого 6 8 16 20	Итого
24.7 63.0 389.6	477.3 54.8 12.6 13.1 5.4 85.8 39.3 18.0 5.3 0.1 62.7 626		

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг всего	на 1 м ³ бет.
КД III - 36	10.0	3.99	300	626	137

Выборка
закладных
элементов

Марка	К-80
М4	1
М10	1
М13	1
М16	9
М19	1
М23	2
С4	2
С6	1

Примечания:

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

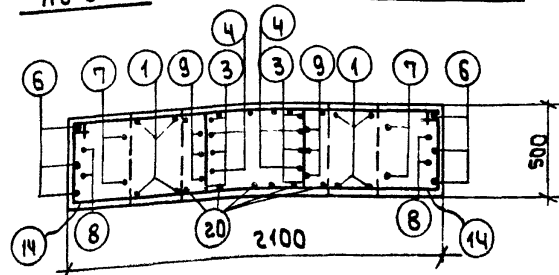
Расчетная схема

ТА
1962

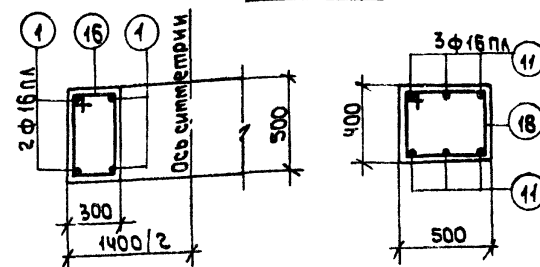
КОЛОННА КД III - 36

КЗ-01-52
Выпуск III

№ 10-10

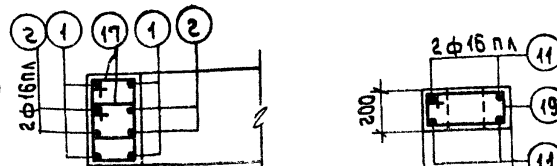


по 7-7

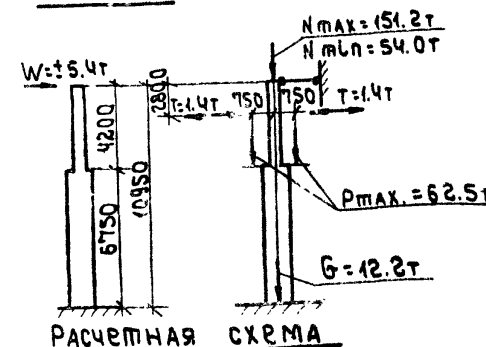


по 8-8

по 11-11



no 9-9



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

[illegible]

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-64					Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-64					Сталь прокатная марки ВСт. 3кп ГОСТ 380-60					Всего
н по сортаменту					ф мм					профиль					
12пл	16пл	18пл		итого	6	8	10	20	итого	6-8	разр. 6х2	панель 1х6		итого	
18,4	223,9	160,2		402,5	55,2	12,6	30,1	40,8	108,7	72,2	5,9	0,1		78,2	589

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ т	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ	
				Всего	на 1 м ³ бет.
КД III-37	4,7	4,68	300	589	105

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск Т.
2. При установке трубок $\varnothing 19$ и $\varnothing 22$ анкера должны быть обращены в сторону поддона.

КОЛОННА КД III -37

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№№ поз.	Эскиз	Ф. или N по сортира- менту	е мм	п шт.	Вп м	Вес кг
1	7600	18 пп	7600	8	60.8	121.6
2	3950	18 пп	3950	8	31.6	63.2
3	5200	22 пп	5200	6	31.2	93.0
4	4000	16 пп	4000	4	16.0	25.3
5	4500	12 пп	4500	2	9.0	8.0
6		22 пп	4580	3	13.7	40.8
7		22 пп	3840	2	7.7	22.9
8		22 пп	4080	2	9.2	27.4
9		22 пп	3220	3	9.7	28.9
10		18 пп	2140	4	8.6	17.2
11		16 пп	2080	16	33.3	52.6
12		6	2110	18	38.0	8.4
13		6	1550	18	27.9	6.2
14		10	3610	10	36.1	22.3
15		10	4230	3	12.7	7.8
16		6	1510	22	33.2	7.4
17		6	1230	64	78.8	17.5
18		6	1710	10	17.1	3.8
19		6	1310	5	6.6	1.5
20		8	2670	12	32.0	12.6

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННЫ (КГ)

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					
N по сортаменту					Итого	Ф мм					Итого	Профиль			Итого	Всего	
12пн	16пн	18пн	22пн	6		8	10	2	5-8	8-12		ТАЖКА 1/16					
18.4	77.9	202.0	213.0	511.3	552.2	12.6	30.1	10.8	108.7	12.2	5.9	0.1	78.2	698			

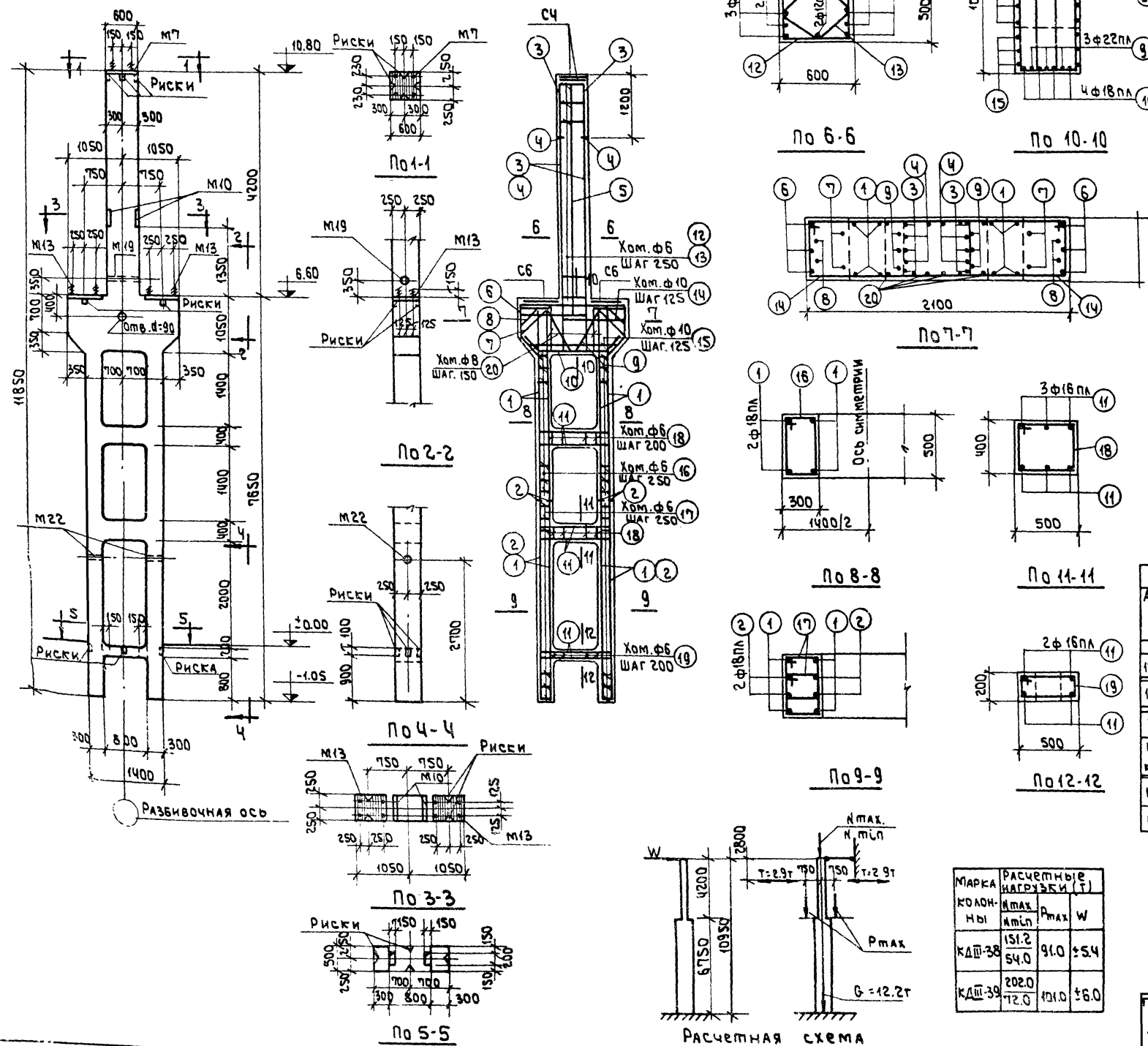
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ						ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
МАРКА КОЛОННЫ	Вес колонны	Объем бетона	МАРКА БЕТОНА	Расход стали кг	Всего на 1м³ бет.	МАРКА	К-во
КД III-38	11.7	4.68	300	698	128	М7	1
КД III-39	11.7	4.68	400	698	128	М10	2
						М13	2
						М19	1
						М22	2
						С4	2
						С6	2

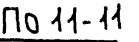
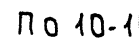
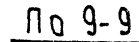
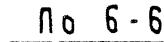
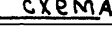
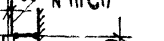
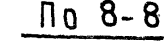
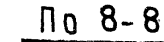
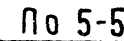
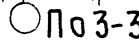
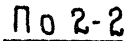
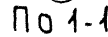
ПРИМЕЧАНИЯ.

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

ГД
1052

КОЛОННЫ КД III-38; КД III-39

КЭ-01-52
Выпуск III



Спецификация арматуры

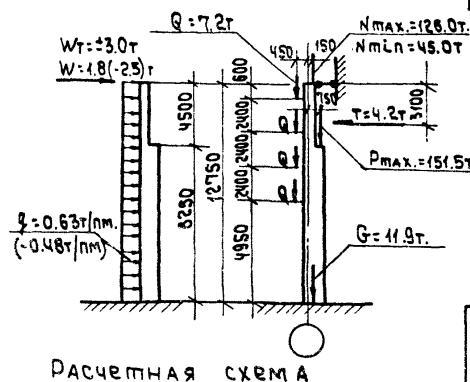
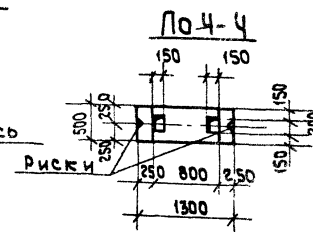
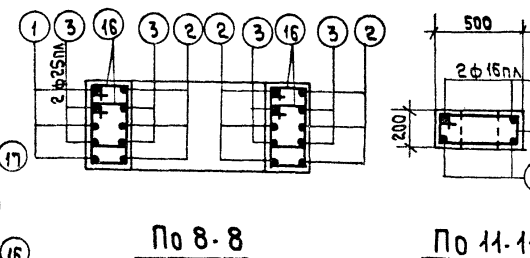
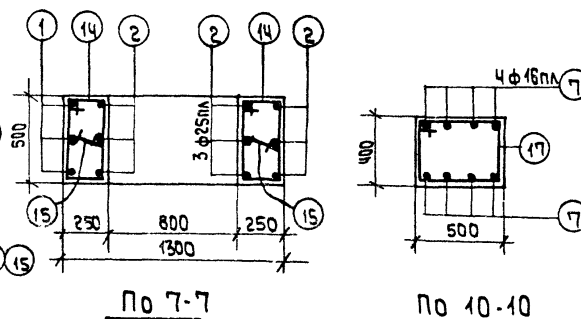
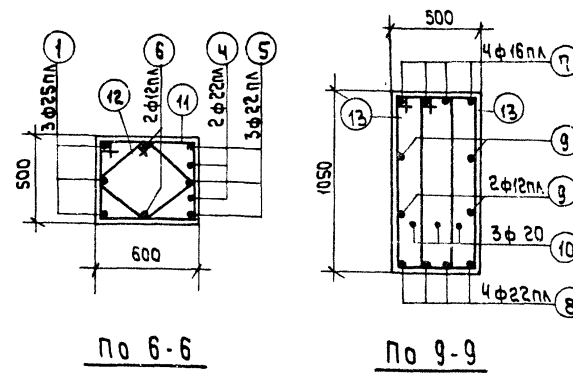
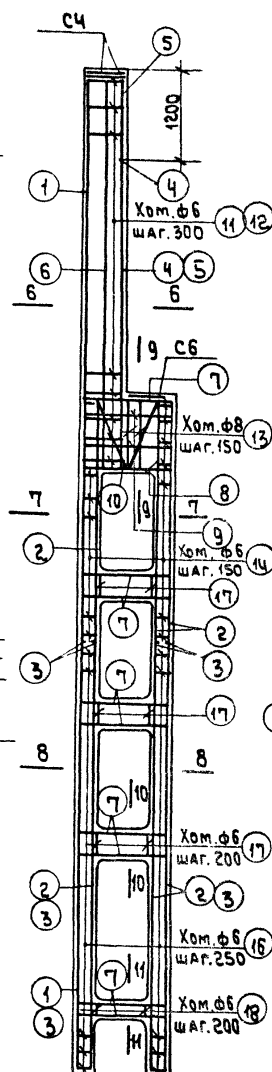
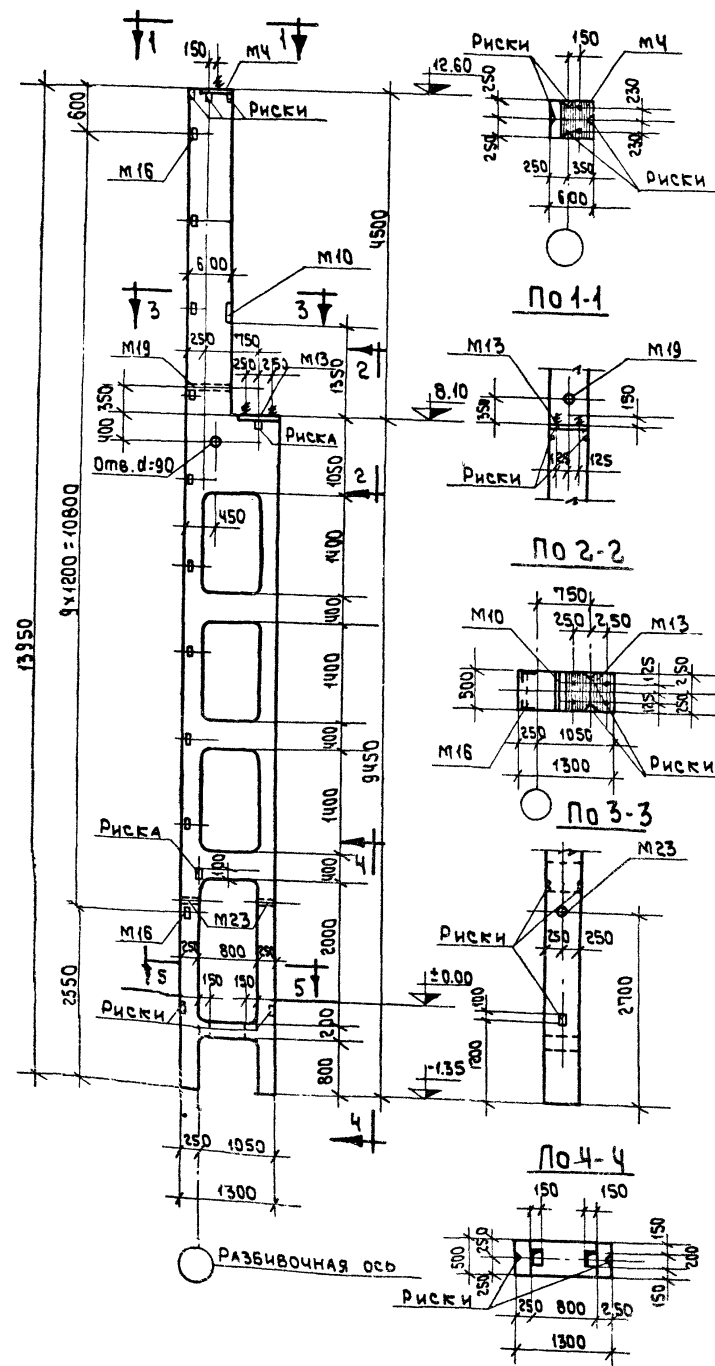
ЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОДЦУ (КП

ИКО- ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

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

МАРКА КОЛОННЫ	РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ (Т)		
	K_{max} K_{min}	P_{max}	W
КД III-40	756 270	126,5	11(19)
КД III-43	126,0 450	151,5	17(23)

Колонны КД III-40; КД III-43	КЗ-01-52 Выпуск III
	Лист 20



Спецификация арматуры						
№ № поз.	Эскиз	Фикс. н. по сорта- менту.	е мм	п шт	е п м	Вес кг
1		25 пп	13900	3	41.7	160.5
2		25 пп	9400	9	84.6	325.7
3		25 пп	6100	8	48.8	187.9
4		22 пп	4300	2	8.6	25.6
5		22 пп	5500	3	16.5	49.2
6		12 пп	5500	2	11.0	9.8
7		16 пп	2080	32	66.6	105.2
8		22 пп	1840	4	7.4	22.1
9		12 пп	1240	4	5.0	4.5
10		20	2830	3	8.5	21.0
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 В Ст. 3 кп ГОСТ 380-60					Всего	
И по сортаменту					Ф мм					Профиль						
12пл	16пл	22пл	25пл	Итого	6	8	20	Итого	6-8	65х5	Лазер г-2	Линка 16	Итого			
25.6	105.2	96.9	674.1		301.8	69.0	12.6	264		108.0	39.3	20.0	5.3	0.1	64.7	1075

Технико-экономические показатели.						Выборка закладных элементов.
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг. всего	на 1 м ³ бет.	
КД III-41	11.7	4.69	400	1075	211	Марка К-80
						мч 1

Примечания:

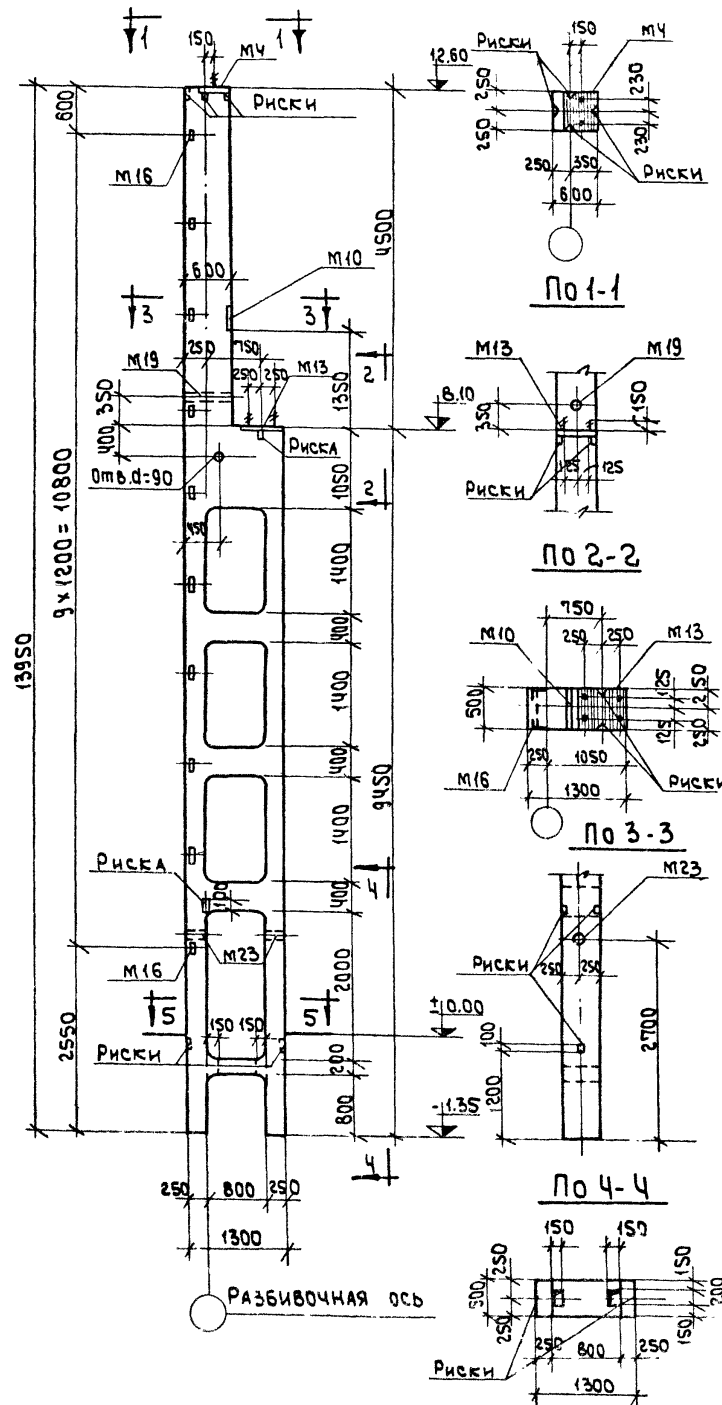
1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
2. При установке труб M19 и M23 анкера должны быть обращены в сторону поддона.

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.	
МАРКА	К-ВО
М4	1
М10	1
М13	1
М18	10
М19	1
М23	2
С4	2
С6	1

ТД
1962

КОЛОННА КД III-41

КЭ-01-52	
Выпуск III	
Лист	30



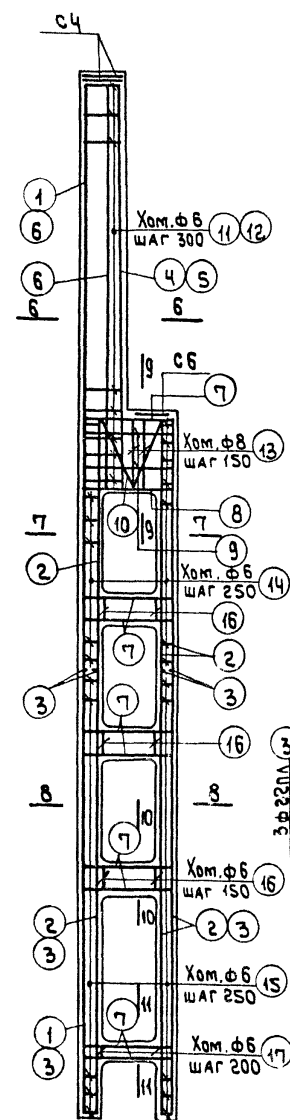
По 1-1

По 2-2

По 3-3

По 4-4

По 5-5



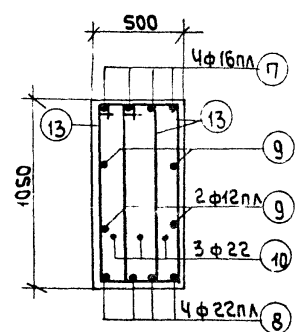
По 6-6

По 7-7

По 8-8

По 9-9

Расчетная схема



По 9-9

По 10-10

По 11-11

По 12-12

По 13-13

По 14-14

По 15-15

Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	Ф или № по сорта- менту	l мм	n шт.	l _п м	Вес кг
1		25 пЛ	13900	2	27.8	107.0
2		25 пЛ	9400	6	56.4	217.1
3		22 пЛ	6100	12	13.2	217.1
4		25 пЛ	5500	2	11.0	42.4
5		22 пЛ	5500	1	5.5	16.4
6		16 пЛ	5500	3	16.5	26.1
7		16 пЛ	2080	26	54.1	85.5
8		22 пЛ	1840	4	7.4	22.1
9		12 пЛ	1240	4	5.0	4.5
10		22	2860	3	8.6	25.6
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	1210	100	121.0	26.9
16		6	1710	18	30.8	6.8
17		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. 3 кп ГОСТ 380-60		всего								
№ по сортаменту		ф мм		профиль										
12пЛ	16пЛ	22пЛ	25пЛ	Итого	6	8	20	22	Итого	5-8	6-8	7-8	Итого	
15.8	111.6	255.6	366.5	749.5	68.4	12.6	5.4	25.6	412.0	39.3	20.0	5.3	64.7	926

Технико-экономические показатели						Выборка закладных элементов	
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг	Итого	Марка	К-во
КД III-42	11.7	4.69	300	926	180	М4	1

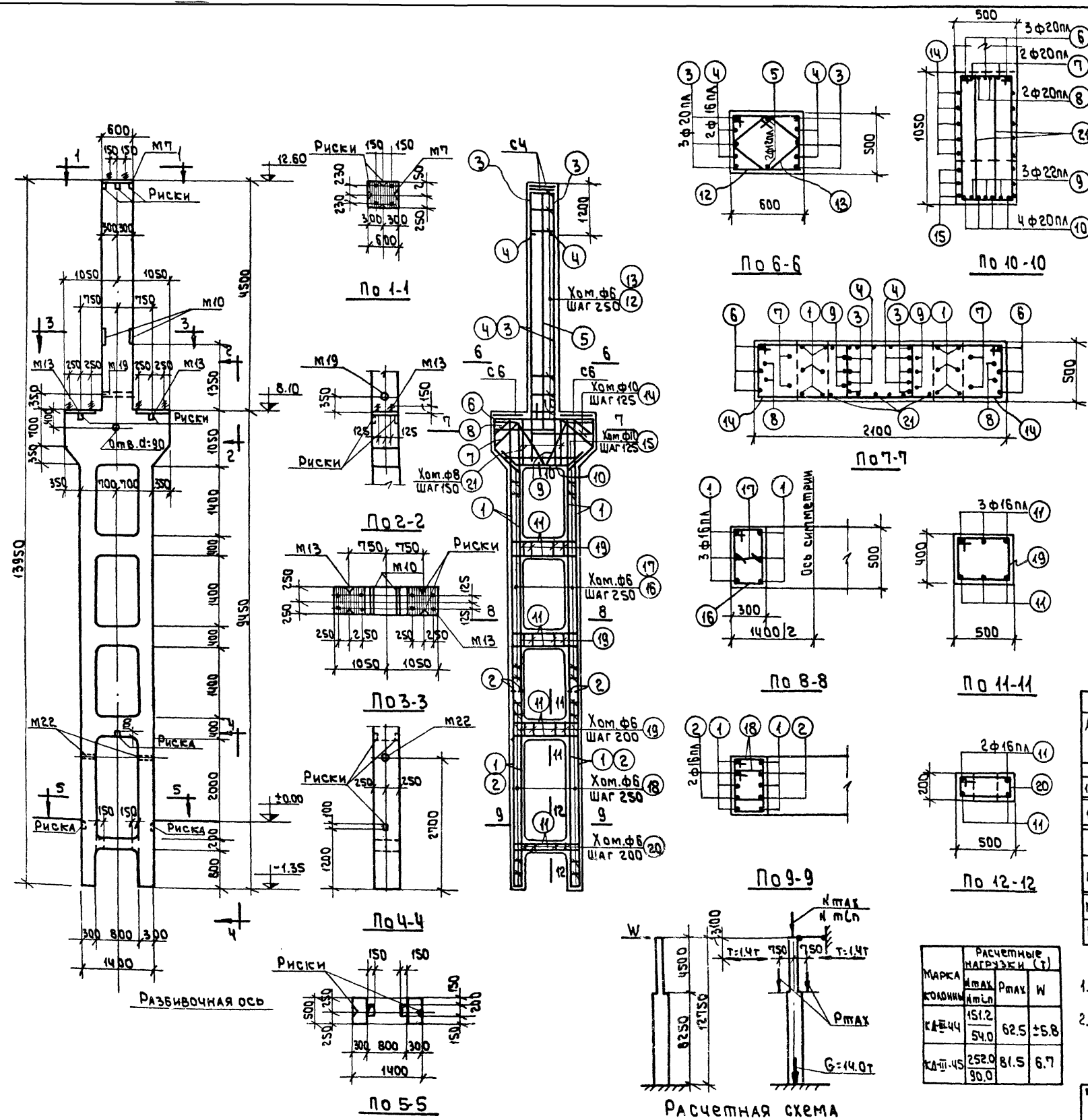
Примечания

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.

ГД

КОЛОННА КД III-42

КЭ-01-52
Выпуск III



Спецификация арматуры

№№ поз.	З С К И З	Ф или по сортаменту	л мм	л шт.	лп м	вес кг
1	9400	16 пп	9400	12	112.8	178.2
2	3950	16 пп	3950	8	31.6	49.9
3	5500	20 пп	5500	6	33.0	81.5
4	4300	16 пп	4300	4	17.2	27.1
5	4800	12 пп	4800	2	9.6	8.5
6	4580	20 пп	4580	3	13.7	33.6
7	3840	20 пп	3840	2	7.7	19.0
8	4080	20 пп	4080	2	9.2	22.7
9	3220	22 пп	3220	3	9.7	28.9
10	2140	20 пп	2140	4	8.6	21.2
11	2080	16 пп	2080	22	45.6	72.4
12	2110	6	2110	19	40.1	8.9
13	1550	6	1550	19	29.5	6.5
14	3610	10	3610	10	36.1	22.3
15	4230	10	4230	3	12.7	7.8
16	1510	6	1510	36	54.4	12.1
17	390	6	390	36	14.0	3.1
18	1310	6	1310	64	84.0	18.6
19	1710	6	1710	15	25.6	5.7
20	1310	6	1310	5	6.6	1.5
21	2670	8	2670	12	32.0	12.6

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марки ВСт.3 кп ГОСТ 380-60	Всего
л по сортаменту	ф мм	профиль	
12 пп 16 пп 20 пп 22 пп	Итого 6 8 10 20	Итого 6-8 10-12 14-16	Итого
18.9 327.6 178.0 28.9	553.9 66.2 12.6 30.1 10.8 120.3 78.2 5.9 0.1		783 75.2

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Всё колонны	Объём бетона м ³	Марка бетона	Расход стали кг	На м ³ бетона
КД-III-44	13.7	5.47	300	752	119
КД-III-45	13.7	5.47	400	752	119

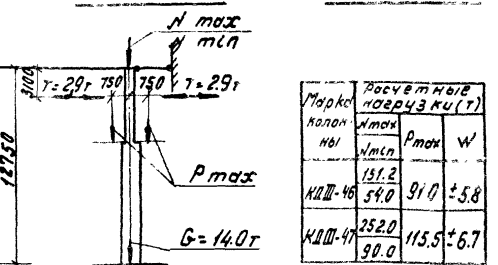
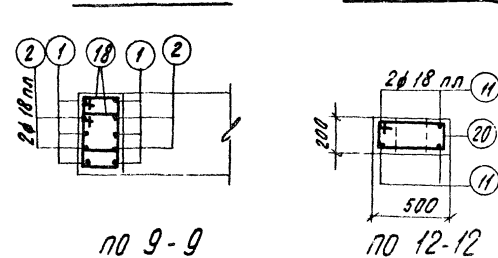
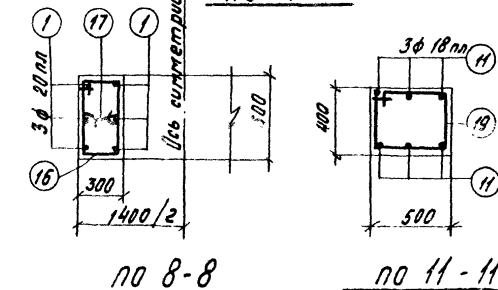
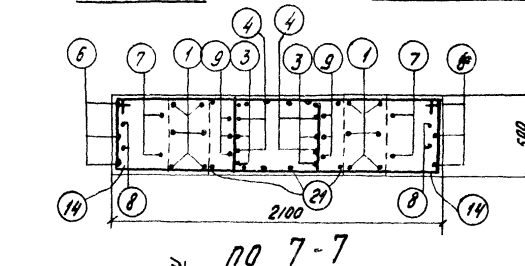
Примечания

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

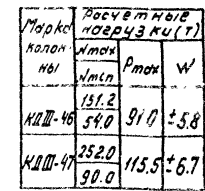
ТА
1982

КОЛОННЫ КД-III-44, КД-III-45

КЗ-01-52
Выпуск III
Лист 32



Расчетная схема

[illegible]

Арматурная сталь класс Я-III ГОСТ 3781-61				Арматурная сталь класс Я-3 ГОСТ 3781-61				Сталь прокатная марки ВСт. 3кп ГОСТ 380-60				Всего			
Н по сортаменту				Ø мм				профиль							
12пш	18пш	22пш	25пш	Ø	10	12	16	20	25	32	40		50	Ø	
18.9	16.1	33.4	49.6	12.3	76.0	64.4	12.6	30.1	10.8	17.9	72.2	5-9	0.1	788	962

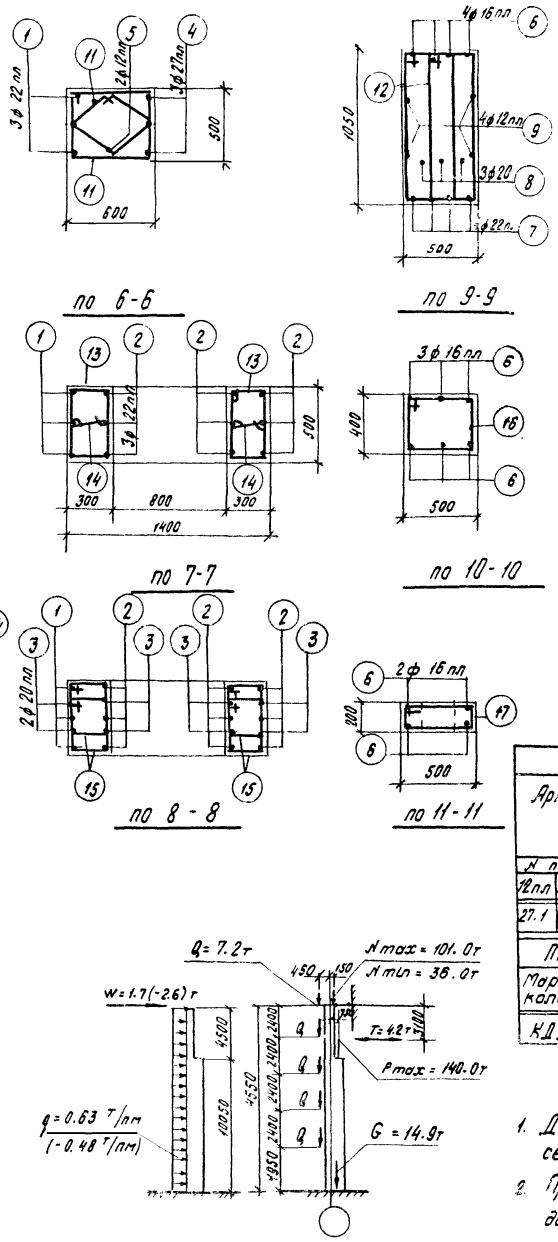
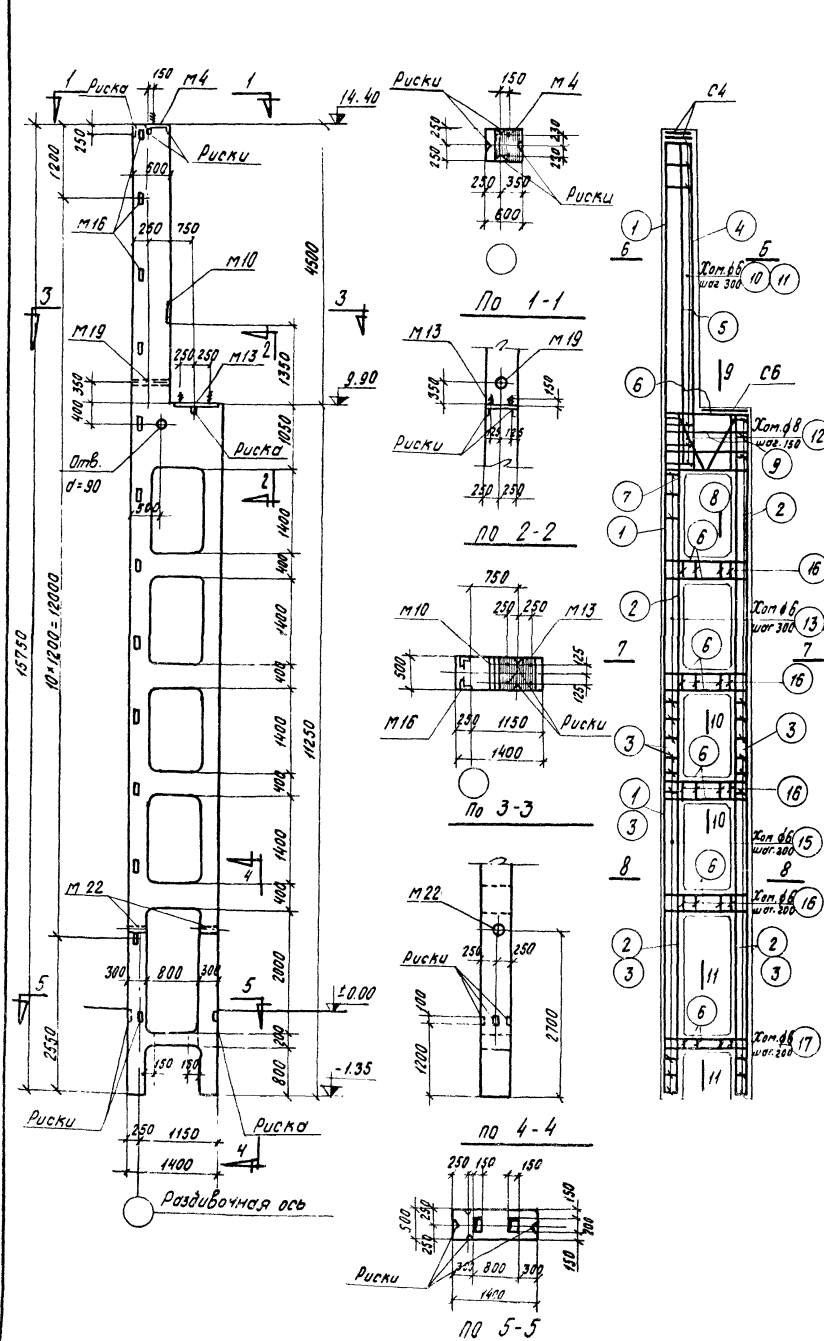
Марка колонны	Вес колонны, т	Объем бетона м ³	Марка бетона	Расход стали	
				всего	на 1 м ³
КДШ-46	13.7	5.47	300	962	158
КДШ-4"	13.7	5.47	400	962	158

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
2. При установке трудок М19 и М22 анкер, должен быть обращен в сторону ладдона

ТД
1962

Колонны КД III-46, КД III-47

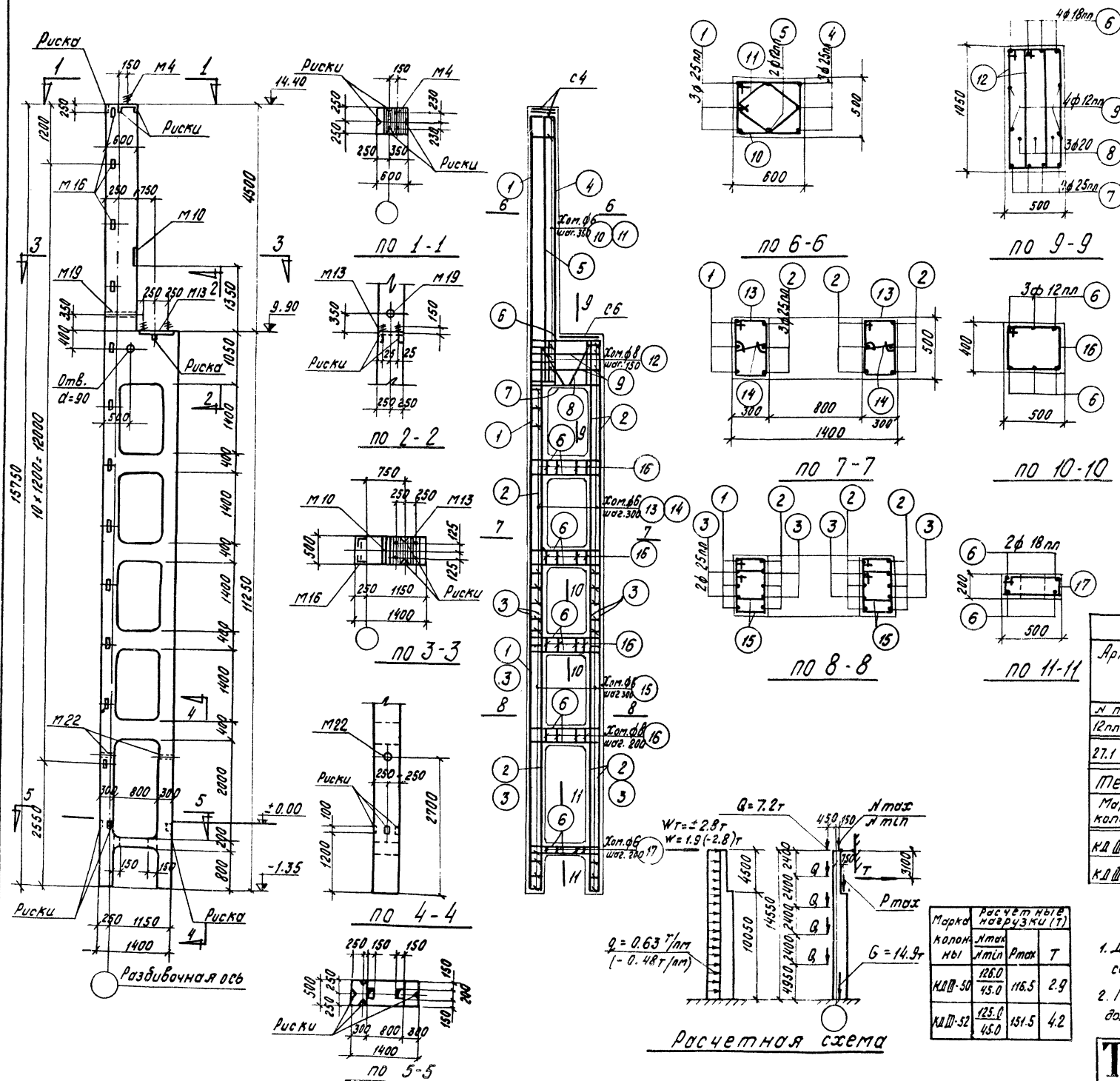
КЗ-01-52	
Выпуск III	
Лист	33



Спецификация арматуры						
№№ поз.	Эскиз	диаметр по сортаменту	длина мм	шт	объем м	вес кг
1	15700	22мм	15700	3	47.1	140.4
2	11200	22мм	11200	9	100.8	300.4
3	6100	20мм	6100	8	48.8	120.5
4	5500	22мм	5500	3	16.5	49.2
5	5500	12мм	5500	2	11.0	9.8
6	370	16мм	2080	32	66.6	105.2
7	300	22мм	1940	4	7.8	23.2
8	2870	20	2870	3	8.6	21.2
9	1340	12мм	1340	4	5.4	4.8
10	2110	6	2110	19	40.1	8.9
11	1550	6	1550	19	29.5	6.5
12	2870	6	2870	12	32.0	12.6
13	1510	31	1510	31	46.8	10.4
14	350	6	350	31	12.1	2.7
15	1310	84	1310	84	110.0	24.4
16	1710	20	1710	20	34.2	7.6
17	1310	5	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. 3кп ГОСТ 380-60		Всего				
И по сортаменту				Ф мм				профиль			Итого			
12мм	16мм	20мм	22мм	6	8	20	26	163,5	5-8			6-24	168	
27.1	105.2	120.3	313.2	168.0	69.6	12.6	26.6	108.8	24.0	39.3	5.9	0.1	69.3	944
Техника - экономические показатели										Выборка закладных элементов				
Марка колонны		Вес колонны		Объем бетона		Марка бетона		Расход стали кг		на 1м3 бет.		Марка		К-во
КД III-49		14.7		5.87		300		944		146		М 4		1

- Примечания:
1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуске I.
 2. При установке трудок м 19 и м 22 анкера должны обращены в сторону поддона.



Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	Ф. или № сортамента	В	П	В	Вес
поз.		мм	шт	м	кг	
1	15700	25 пп	15700	3	47.1	181.3
2	11200	25 пп	11200	9	100.8	388.1
3	6100	25 пп	6100	8	48.8	187.9
4	5500	25 пп	5500	3	16.5	63.5
5	5500	12 пп	5500	2	11.0	9.8
6	4501	1340	450	18 пп	2240	32
7	400	1340	400	25 пп	2140	4
8	200	1340	200	25 пп	2140	4
9	615	1340	615	12 пп	1340	4
10	515	540	440	6	2110	17
11	1055	280	270	6	1550	17
12	355	980	515	8	2670	12
13	240	515	315	6	1510	31
14	240	415	315	6	390	31
15	515	240	340	6	1310	84
16	415	440	515	8	1710	20
17	140	440	215	6	1310	5

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь	Арматурная сталь	Сталь прокатная	Всего
класса А-III	класса А-I	марки ВСт.3 кп	
ГОСТ 5781-61	ГОСТ 5781-61	ГОСТ 380-60	
И по сортаменту	Ф мм	Профиль	Итого
12 пп 18 пп 25 пп	6 8 20	12 пп 18 пп 25 пп	12 пп 18 пп 25 пп
27.1 143.4 853.9	102.4 60.5 26.1 26.6	113.2 24.0 39.3 5.9 0.1	69.3 1207

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны, т	Объем бетона, м³	Марка бетона	Расход стали, кг	Всего	На 1 м³ бет.
КД III-50	14.7	5.87	300	1207	191	
КД III-52	14.7	5.87	400	1207	191	

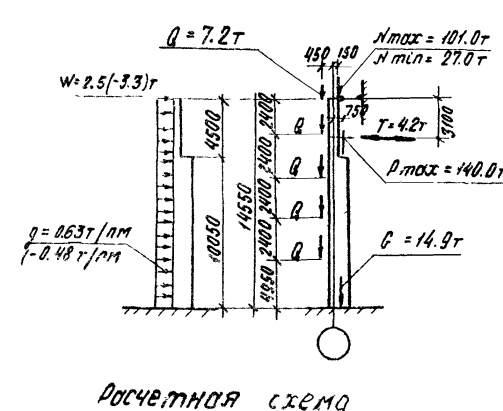
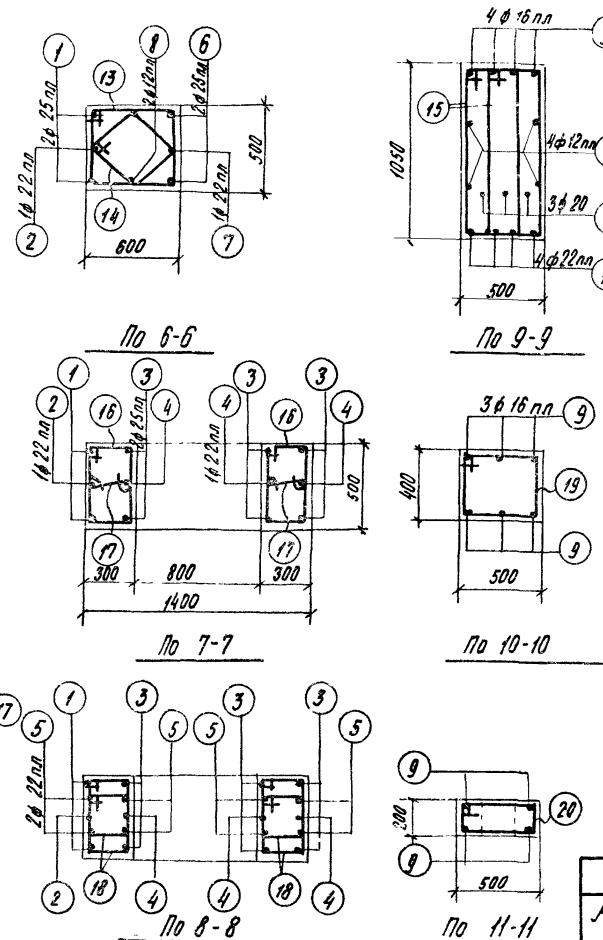
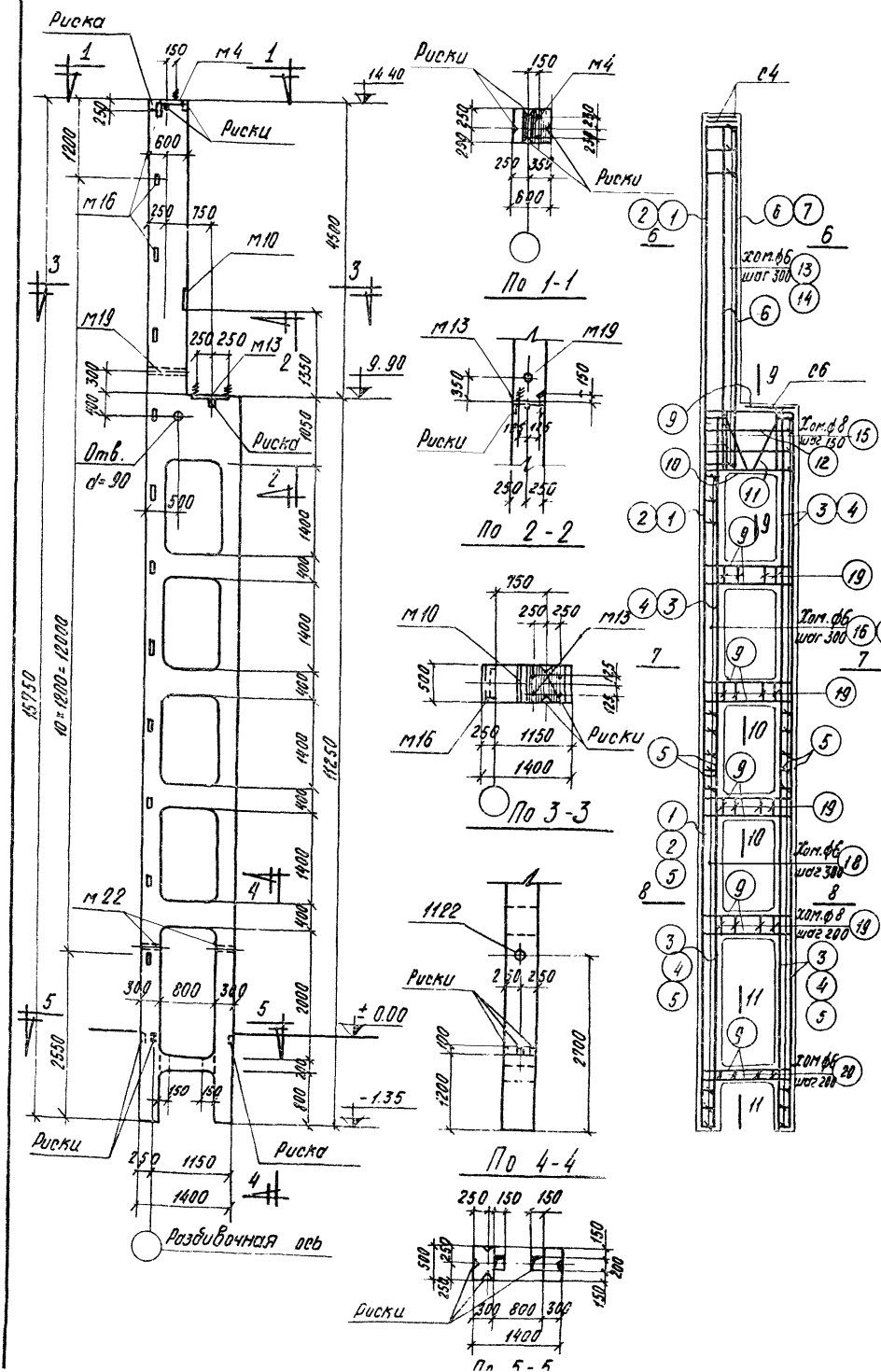
Примечания

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

ТА
1962

Колонны КД III-50: КД III-52

КЗ-01-32
Выпуск II
Лист 36



Спецификация арматуры

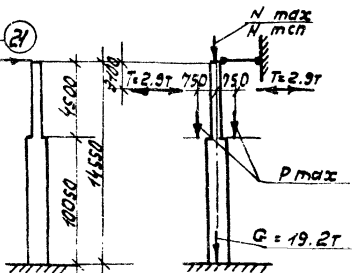
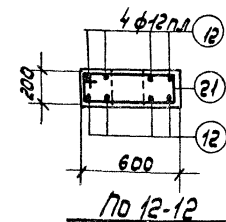
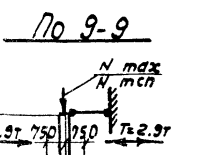
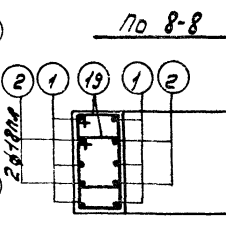
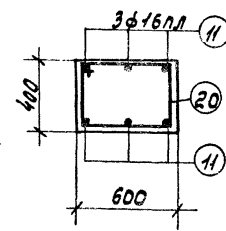
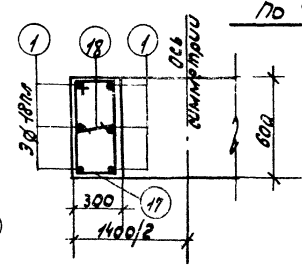
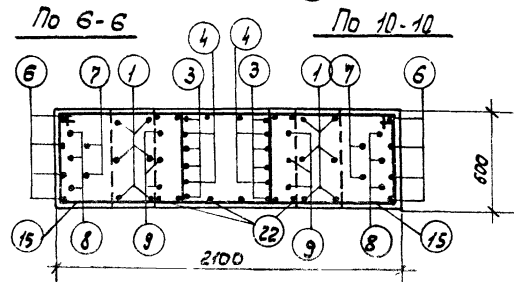
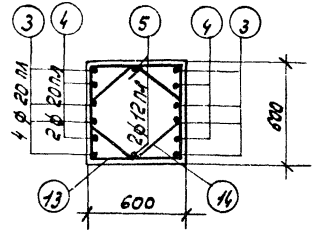
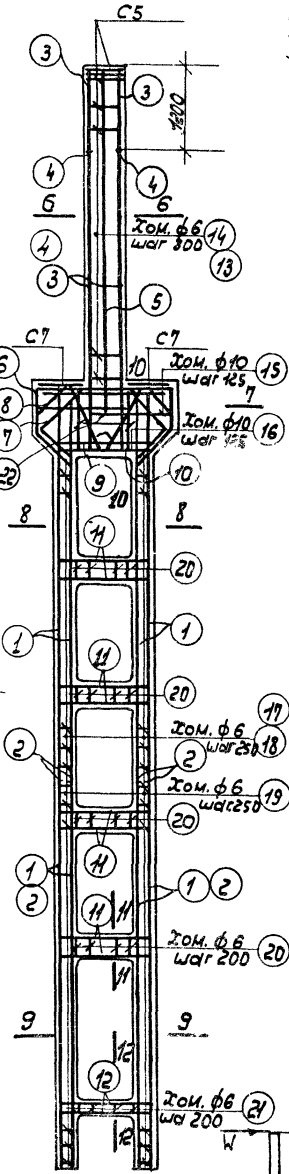
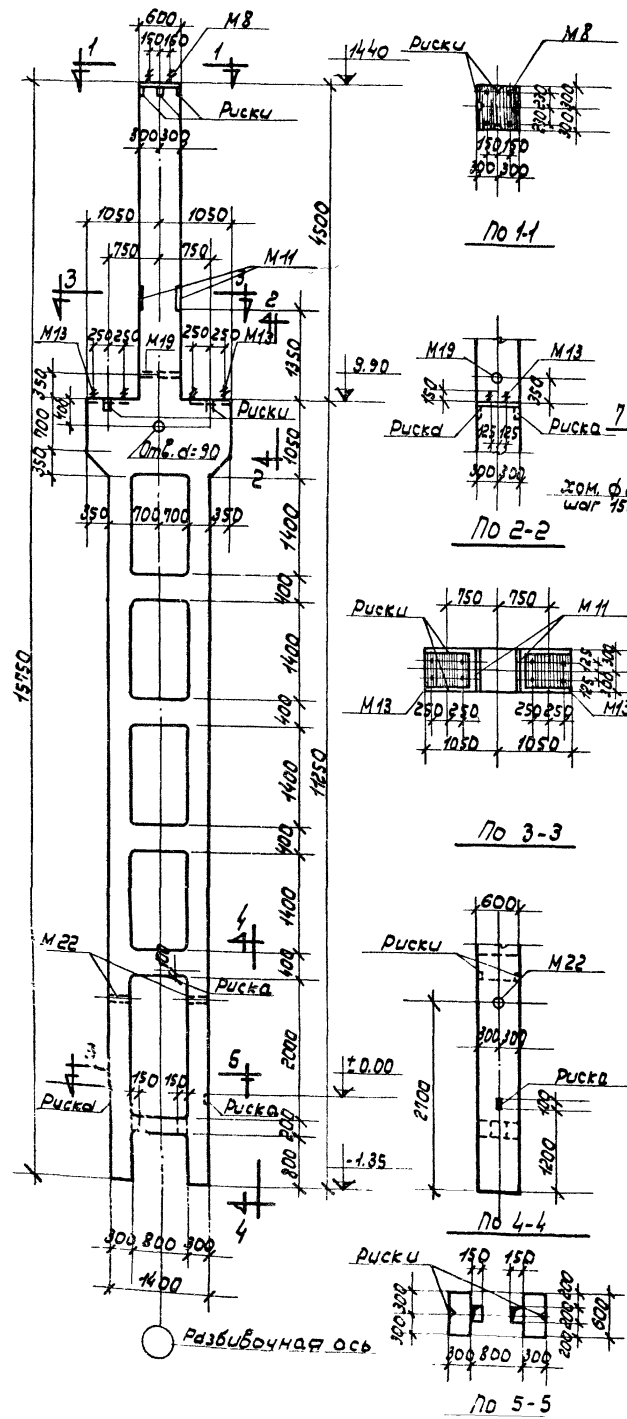
№ п/п	Эскиз	№ или по сортаменту	ℓ мм	h шт	ℓп м	Вес, кг
1		25п	15700	2	31.4	120.9
2		22п	15700	1	15.7	46.8
3		25п	11200	6	67.2	258.7
4		22п	11200	3	33.6	100.1
5		22п	6100	8	48.8	145.4
6		25п	5500	2	11.0	42.4
7		22п	5500	1	5.5	16.4
8		12п	5500	2	11.0	9.8
9		16п	2080	32	66.6	105.2
10		22п	1940	4	7.8	23.2
11		20	2870	3	8.6	21.2
12		12п	1340	4	5.4	4.8
13		6	2110	19	40.1	8.9
14		6	1550	19	29.5	6.5
15		8	2670	12	32.0	12.6
16		6	1510	31	46.8	10.4
17		6	390	31	12.1	2.7
18		6	1310	84	110.0	24.4
19		8	1710	20	34.2	13.5
20		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 В Ст. 3-кп ГОСТ 380-60	Всего
№ по сортаменту	φ мм	профиль	
12п 16п 22п 25п	12п 16п 22п 25п	12п 16п 22п 25п	
27.1 105.2 331.9 422.0	886.2 62.0 26.1 26.6	14.7 24.0 39.3 5.9	1070

Технико-экономические показатели					Выборка закладных элементов	
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг		
				Всего	на 1 м³ бет	
КД III-51	14.7	5.87	300	1070	167	Марка: А 60 м 4

Примечания	КД III-52 выпуск III
1. Детали колонн, закладные элементы и сетка помещены в выпуск I.	
2. При установке трубок М19 и М22 анкера должны быть обращены в сторону поддона	



Расчетная схема

Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	φ или по сортаменту	ℓ мм	n шт.	ℓн м
1	11200	18пн	11200	12	134.4
2	6100	18пн	6100	8	48.8
3	5500	20пн	5500	8	44.0
4	4300	20пн	4300	4	17.2
5	4800	12пн	4800	2	9.6
6	2040	20пн	4580	4	18.3
7	3680	20пн	3680	2	7.4
8	4080	25пн	4080	3	12.2
9	3220	20пн	3220	3	9.7
10	2140	20пн	2140	4	8.6
11	2080	16пн	2080	24	49.9
12	1760	12пн	1760	8	14.1
13	2340	6	2340	16	39.0
14	1770	6	1770	16	28.3
15	3810	10	3810	10	38.1
16	4430	CP	4430	3	13.3
17	1740	6	1740	34	58.1
18	390	6	390	34	13.3
19	1450	6	1450	100	145.0
20	1940	6	1940	20	38.2
21	1510	6	1510	5	7.6
22	2790	8	2790	12	33.5

Выборка стали на колонны (кп)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марки 8 ст. 3 кп. ГОСТ 380-60	Всего
н по сортаменту	φ мм	профиль	итого
12пн 16пн 18пн 20пн 25пн	6 8 10 20	6-8 8-10 10-12 12-16	
31.5 78.8 366.4 253.9 47.0	783.6 858 78.2 31.7 10.8 14.5	78.4 5.9 0.1	84.4 1010

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг	на 1 м³ бет
КД III-53	18.5	7.41	300	1010	122
КД III-54	18.5	7.41	400	1010	122

Примечания

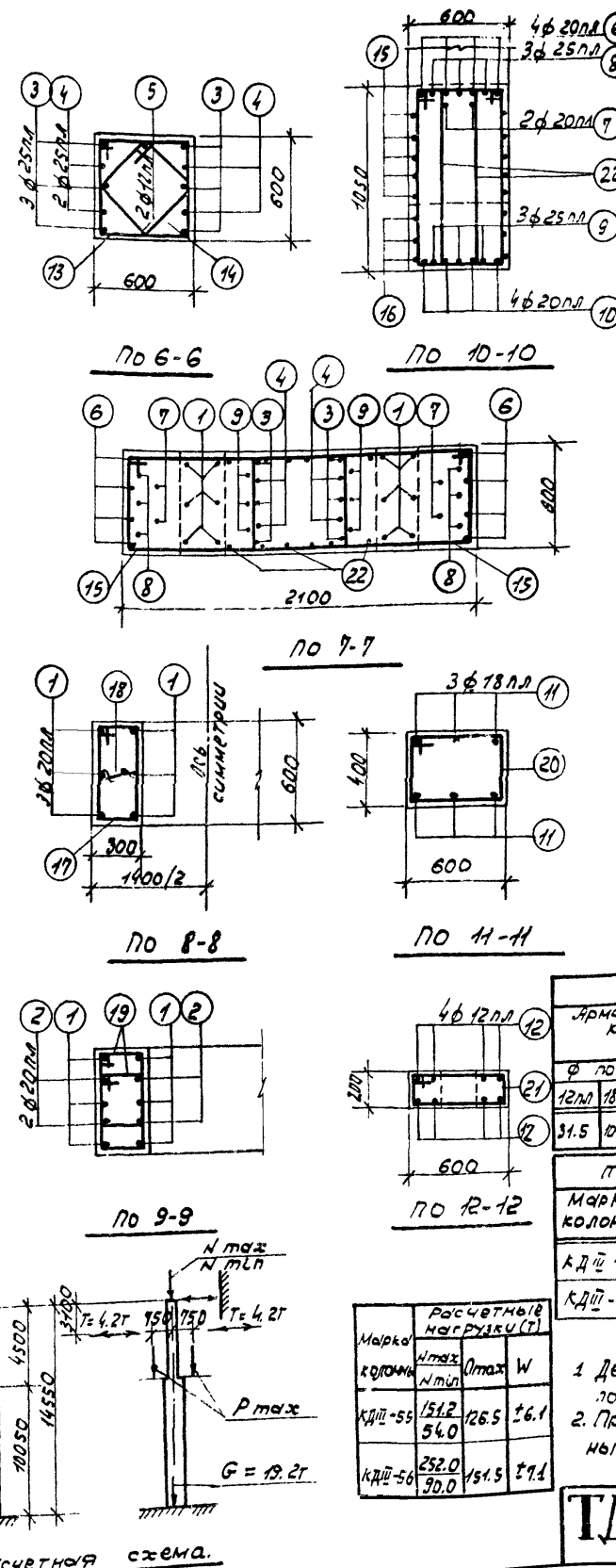
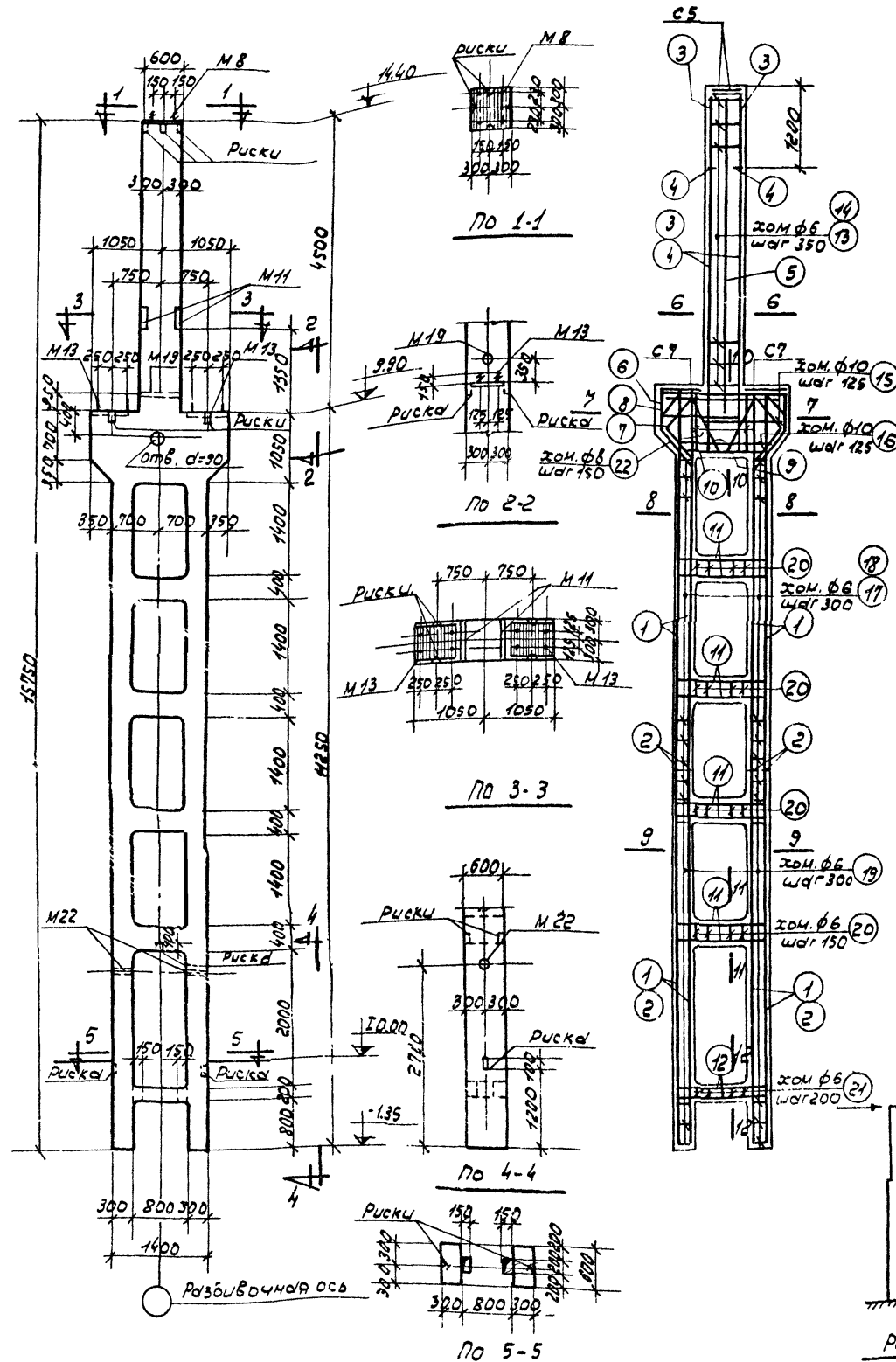
1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск.
2. При установке трубок М19 и М22 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

Марка	к-во
М8	1
М11	2
М13	2
М19	1
М22	2
С5	2
С7	2

ТА

Колонны КД III-53, КД III-54

КЗ-01-52
Выпуск 1



Спецификация арматуры						
N.N поз.	Эскиз	Ф УМН по сорту нормы	с мм	д шт.	дн м	вес кг.
1		20H	H200	12	134.4	332.0
2		20H	6100	8	48.8	120.5
3		25H	5500	6	33.0	127.1
4		25H	4300	4	17.2	66.2
5		12H	4800	2	9.6	8.5
6		20H	4580	4	18.3	45.2
7		20H	3680	2	7.4	18.3
8		25H	4080	3	12.2	47.0
9		25H	3220	3	9.7	37.3
10		20H	2140	4	8.6	21.2
11		18H	2240	24	53.8	107.6
12		12H	1760	8	14.1	12.6
13		6	2310	14	32.2	7.3
14		6	1670	14	23.4	5.1
15		10	3810	10	38.1	23.5
16		C.P. 10	4430	3	13.3	8.2
17		6	1710	28	41.9	10.6
18		6	390	28	10.9	2.4
19		6	1450	84	121.8	27.0
20		6	1910	24	45.8	10.2
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 пост 5781-61				Арматурная сталь класса АТ пост 5781-61				Сталь прокатная марки ст. 3п пост 380-60				всего	
	φ по сортаменту				φ мм				профиль					
№	12м	16м	20м	25м	Утого	6	8	10	20	Утого	δ=8	12м 16м 20м 25м	Утого	
	31.5	107.5	537.2	277.6		953.9	76.5	13.2	31.7		10.8	132.2		78.5

технико-экономические показатели.					выборка закладных изделий	
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали	всего на 1 м ³ бет.	Марка к-во
КДП - 55	18.5	7.41	300	1171	144	М8 1
КДП - 56	18.5	7.41	400	1171	144	МН 2

Примечания

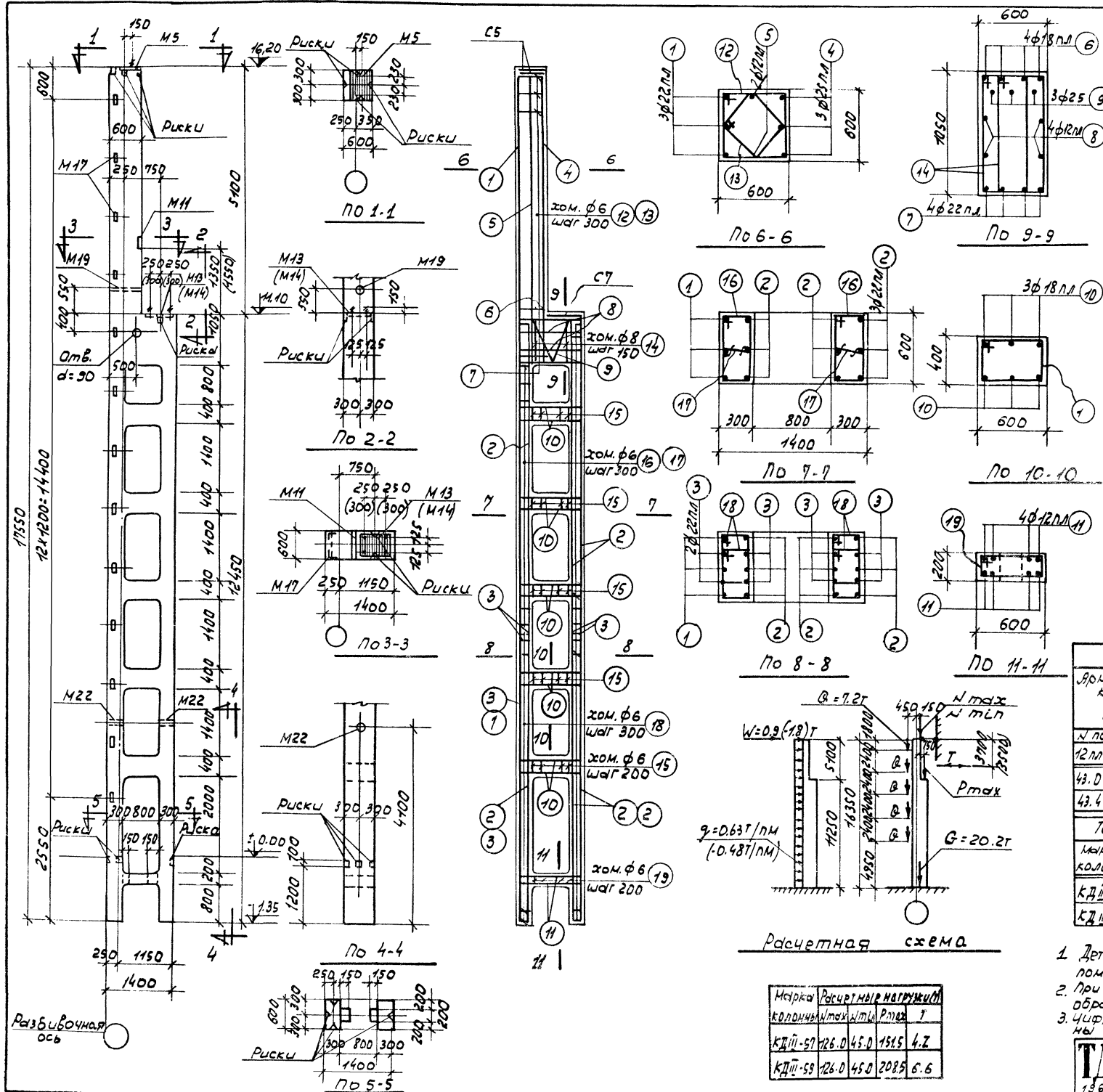
1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск 7.
2. При установке трубок М19 и М22 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.

		РАСЧЕТЫ НАГРУЗКИ		
Марка		N_{max} N_{min}	Δ_{max}	W
КДП-55		151.2 54.0	126.5	± 6
КДП-56		252.0 92.0	151.5	± 7

ТД

Колонны КД III - 55, КД III - 56

выборка заключенных заключенных	
марка	к-во
M8	1
MH	2
M13	2
M19	1
M22	2
C5	2
C7	2
к3-04-52. выпуск 11	
лист	39



Спецификация арматуры

Кол. поз.	ЭСКУЗ	Ф. и л. по сортаменту	Р мм	h м.т.	Ln м	Вес кг
1	17500	22п.л	17500	3	52.5	156.5
2	12400	22п.л	12400	9	111.6	332.6
3	6100	22п.л	6100	8	48.8	145.4
4	5100	25п.л	6100	3	18.3	70.5
5	6100	12п.л	6100	2	12.2	10.9
6	7340	18п.л	1740	4	9.0	14.0
7	1340	22п.л	1340	4	7.8	23.2
8	1340	12п.л	1340	4	5.4	4.8
9	2940	25	2940	3	8.8	33.9
10	1340	18п.л	2240	30	67.2	134.4
11	1340	12п.л	1760	8	14.1	12.6
12	2310	6	2310	21	48.5	10.8
13	1670	6	1670	21	35.1	7.8
14	2790	8	2790	12	33.5	13.2
15	1910	6	1910	25	47.8	10.6
16	1710	6	1710	39	66.7	14.8
17	390	6	390	39	15.2	3.4
18	1450	6	1450	84	124.8	27.0
19	1510	6	1510	5	7.6	1.7

Выборка стали на колонну (кп)

Арматурная сталь класса А-III	Арматурная сталь класса А-II	Сталь прокатная марки в ст. 3 кп.	Всего
ГОСТ 5781-61	ГОСТ 5781-61	ГОСТ 380-60	
Л по сортаменту	Ф мм	Проф. ст.	
12п.л 18п.л 22п.л 25п.л - Уг. ст.	6 8 20 25 Уг. ст.	6-8 63x5 75x5 116 Уг. ст.	
43.0 44.4 65.7 70.5 - 919.6 85.7	13.2 5.4 33.9 138.2	43.0 26.0 5.9 0.1 75.0	1133
43.4 44.4 65.7 70.5 - 320.0 85.7	13.2 5.4 33.9 138.2	46.2 26.0 5.9 0.1 78.2	1136

Технико-экономические показатели

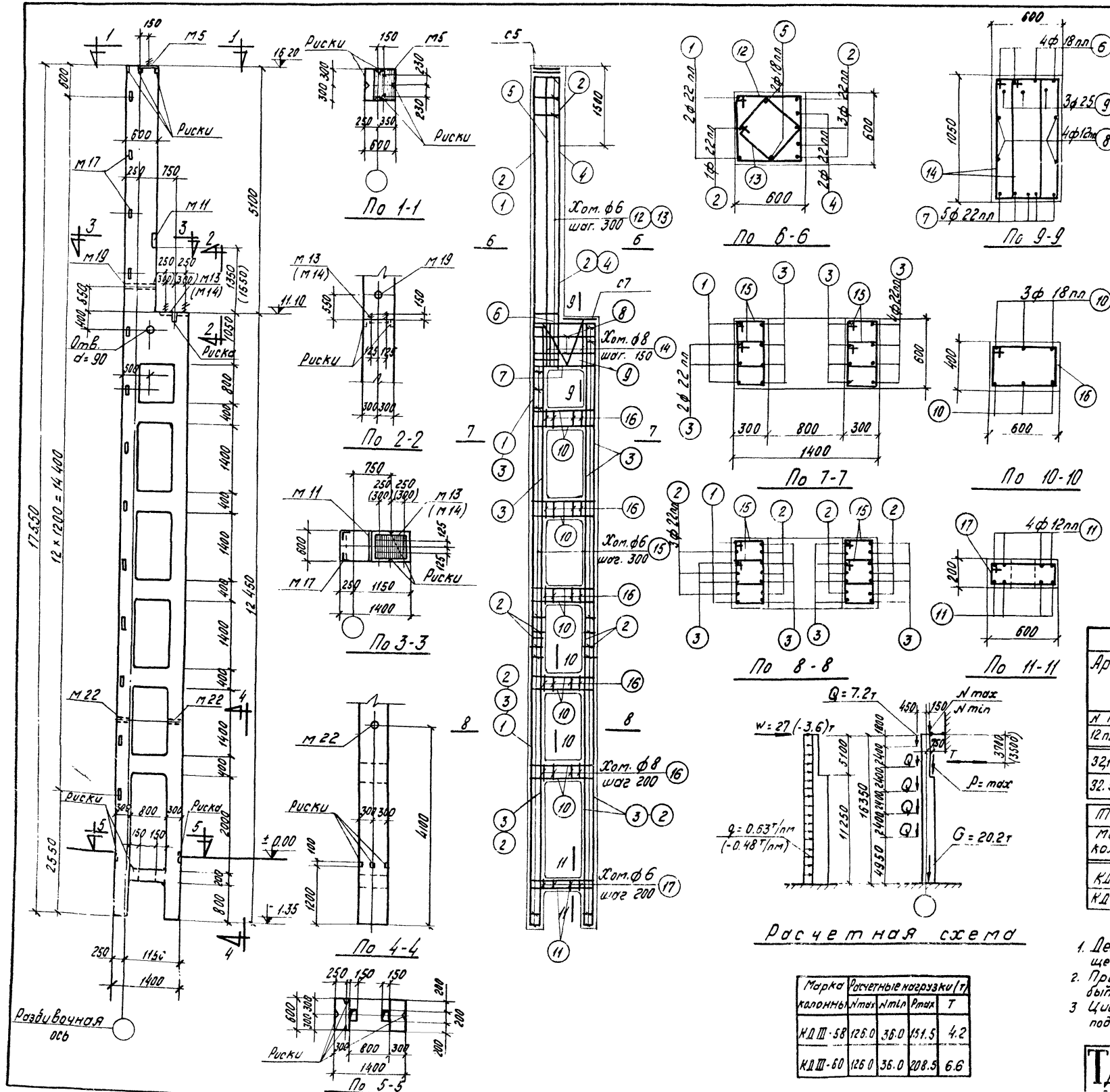
Марка колонны	Врс колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг	Всего на 1м2 бет.	Выборка закладных элементов
КД III-57	19.7	7.88	300	1133	132	М5 1
КД III-59	19.7	7.88	300	1136	132	М11 1

Примечания

1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпускной.
2. При установке трубок М19 и М22 анкера должны быть обращены в сторону поддона.
3. Цифры в скобках относятся к колонне КД III-59 под крайней группой подвешенностью 50/10т

ТЛ
1962

Колонны КД III-57; КД III-59.



Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	Диаметр по ГОСТ 10884	Длина, мм	Шаг, мм	Длина, м	Вес, кг
1		22 мм	17500	2	35.0	104.3
2		22 мм	6100	16	97.5	290.8
3		22 мм	12400	14	173.6	517.3
4		22 мм	4600	2	9.2	27.4
5		18 мм	6100	2	12.2	24.4
6		18 мм	1740	4	7.0	14.0
7		22 мм	1940	5	9.7	28.9
8		12 мм	1340	4	5.4	4.8
9		25	2940	3	8.8	33.9
10		18 мм	2240	30	67.2	134.4
11		12 мм	1760	8	14.1	12.6
12		6	2310	21	48.5	10.8
13		6	1670	21	35.1	7.8
14		8	2790	12	33.5	13.2
15		6	1370	162	221.9	49.3
16		8	1910	25	47.8	18.9
17		6	1510	5	7.6	1.7

Выборка стали на 1 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	Диаметр, мм	Профиль	
12 мм 18 мм 22 мм	6 8 20 25	Итого	
32.1 172.8 968.7	1173.6 79.2 32.1 5.4 33.9 150.6 43.0 26.0 5.9 0.1 75.0	Итого	1399
32.5 172.8 968.7	1174.0 79.2 32.1 5.4 33.9 150.6 46.2 26.0 5.9 0.1 78.2	Итого	1403

Технико-экономические показатели				Выборка закладных элементов	
Марка колонны	Вес колонны, т	Объем бетона, м³	Марка бетона	Расход стали, кг	Марка
КДШ-58	19.7	7.88	300	1399	М5
КДШ-60	19.7	7.88	400	1403	М11

Примечания

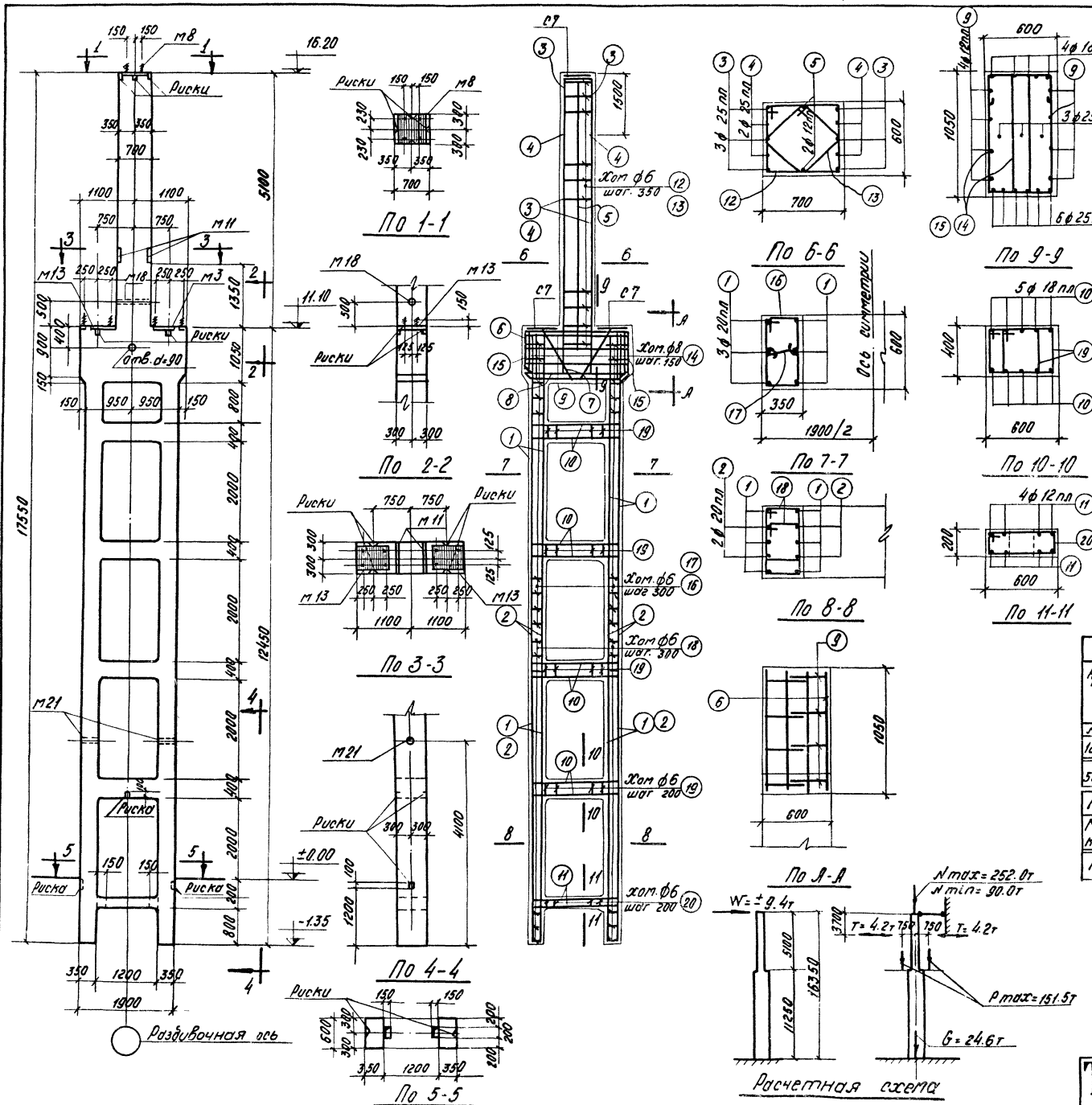
1. Детали колонн, закладные элементы и сетки помещены в выпуск I.
2. При установке трубок М19 и М22 анкера должны быть обращены в сторону поддона.
3. Цифры в скобках относятся к колонне КДШ-60 под краны грузоподъемностью 50/10т.

Марка колонны	Расчетные нагрузки (т)	Итого	Итого	Итого	Итого
КДШ-58	126.0	36.0	151.5	4.2	
КДШ-60	126.0	36.0	208.5	6.6	

ТА

Колонны КДШ-58. КДШ-60

КЗ-01-52
Выпуск III
п. 44



Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	Ø или н. по ГОСТ мм	л шт	л м	Вес кг
1	12400	20 лл	12	148.8	367.5
2	6330	20 лл	8	50.8	125.5
3	6100	25 лл	6	36.6	140.9
4	4600	25 лл	4	18.4	70.8
5	5400	12 лл	2	10.8	9.6
6	2140	18 лл	4	16.5	33.0
7	330	25 лл	3	10.0	38.5
8	400	25 лл	6	13.5	52.0
9	330	12 лл	8	22.0	19.6
10	400	18 лл	40	105.6	211.2
11	160	12 лл	8	17.3	15.4
12	615	6	2510	17	42.7
13	1175	6	1830	17	31.1
14	380	8	3030	26	78.8
15	715	8	2810	4	11.2
16	365	6	1810	40	72.4
17	365	6	440	40	17.6
18	365	6	1550	88	136.4
19	215	6	1650	56	92.4
20	215	6	1510	7	10.6

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61		Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марки ВСтЗкп ГОСТ 380-60		Всего
н. по сортаменту	Ø мм	н. по сортаменту	Ø мм	н. по сортаменту	Ø мм	
12 лл 18 лл 20 лл 25 лл	6 8 20	12 лл 18 лл 20 лл 25 лл	6 8 20	12 лл 18 лл 20 лл 25 лл	6 8 20	
55.0 2442 4830 3022	1034.4 103.2 35.5 10.8	143.5 78.4 6.8 0.1	85.3 132.9			

Технико-экономические показатели

Марка колонны	Вес колонны, т	объем бетона, м³	Марка бетона	Расход стали кг всего	на 1 м³ бет.
КД III-61	240	950	400	1329	127

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.

 ТА
1962

Колонна КД III-61

Марка	К-во
М8	1
М11	2
М13	2
М18	1
М21	2
С7	4

 КЭ-01-52
Выпуск III
Лист 42

[illegible]

Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марки ВСт. 3сп. ГОСТ 380-60	Всего
А по сортаменту	Ф 6 мм	Профиль 1.5 2.5 3.5	Уточ
1200 1800 2200 2500	6 8 20	1.5 2.5 3.5	1200
55.8 285.4 739.0 349.2	180.0 109.4 335.6 10.8	155.7 84.8 6.8 0.1	917 167.8

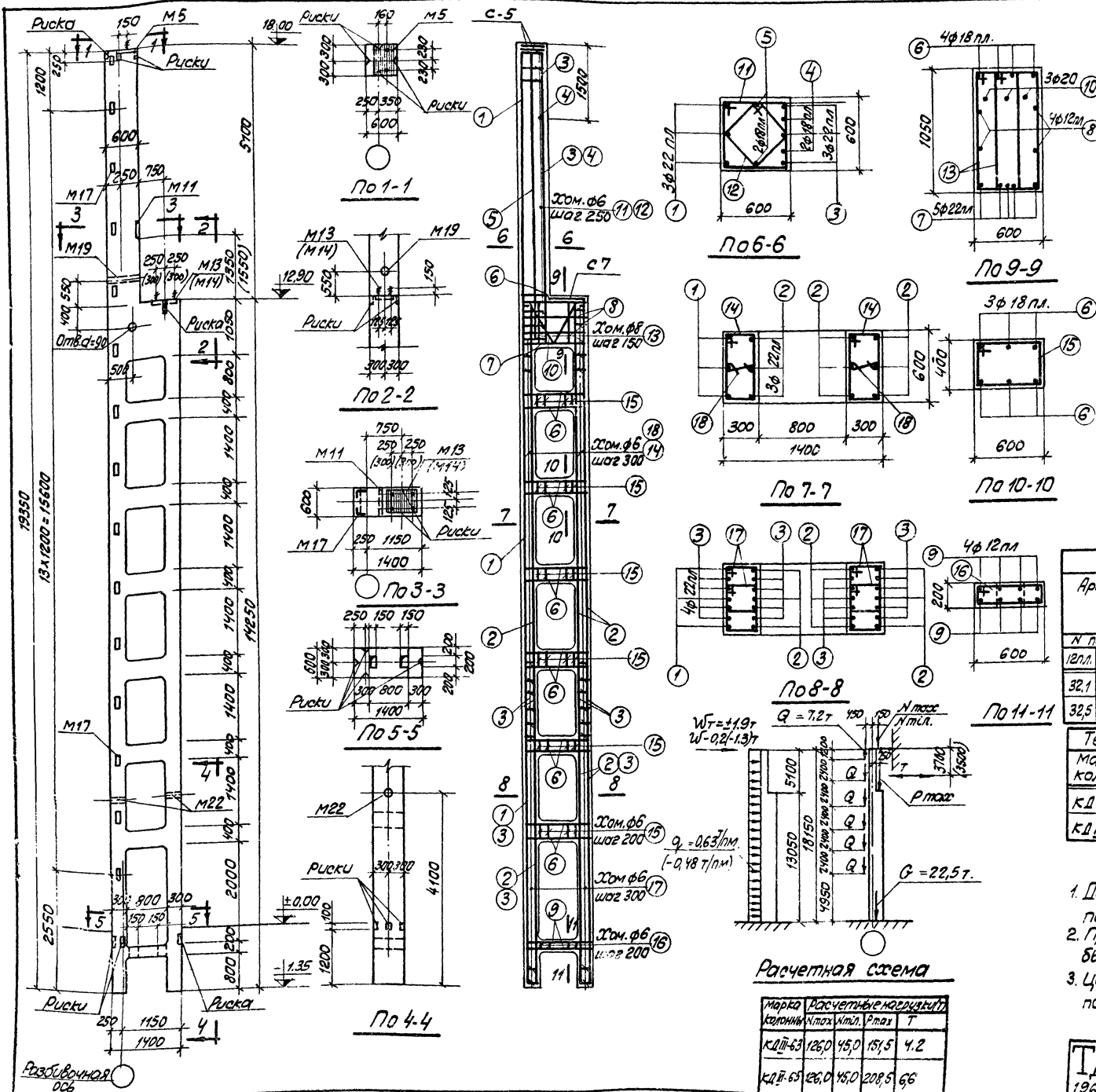
Технико-экономические показатели					Выборка
Марка колонны	Вес колонны	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг	закладных элементов
		м ³		Всего	на 1 м ³ бет.
КДП-62	24.0	9.60	400	1678	162
					М8 1

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

ТД
1962

Колонна КД III-62

K3-01-52	Белорусе III
Июн	43



Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	Филл. сортаменты	В мм	П шт.	Вп м	Вес кг
1	18300	22п	18300	3	57.9	172.5
2	14200	22п	14200	9	127.8	389.8
3	6100	22п	6100	19	115.9	345.4
4	4600	18п	4600	2	9.2	18.4
5	6100	18п	6100	2	12.2	24.4
6	1340	18п	1340	40	89.6	179.2
7	1340	22п	1340	5	9.7	28.9
8	1340	12п	1340	4	5.4	9.8
9	1340	12п	1760	8	14.1	12.6
10	2870	20	2870	3	8.6	21.2
11	2310	6	2310	25	57.8	12.8
12	1670	6	1670	25	41.8	9.3
13	2790	8	2790	12	33.5	13.2
14	1710	6	1710	51	87.2	19.3
15	1910	6	1910	30	57.3	12.7
16	1510	6	1510	5	7.6	1.7
17	1370	6	1370	84	115.1	25.6
18	390	6	390	51	19.9	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 3к1 ГОСТ 380-60	Всего
32.1 2220 9276	1181.7 95.4 13.2 26.6	135.2 43.0 30.0 5.9 0.1 79.0	1396
32.5 2220 9276	1182.1 95.4 13.2 26.6	135.2 46.2 30.0 5.9 0.1 82.2	1400

Технико-экономические показатели

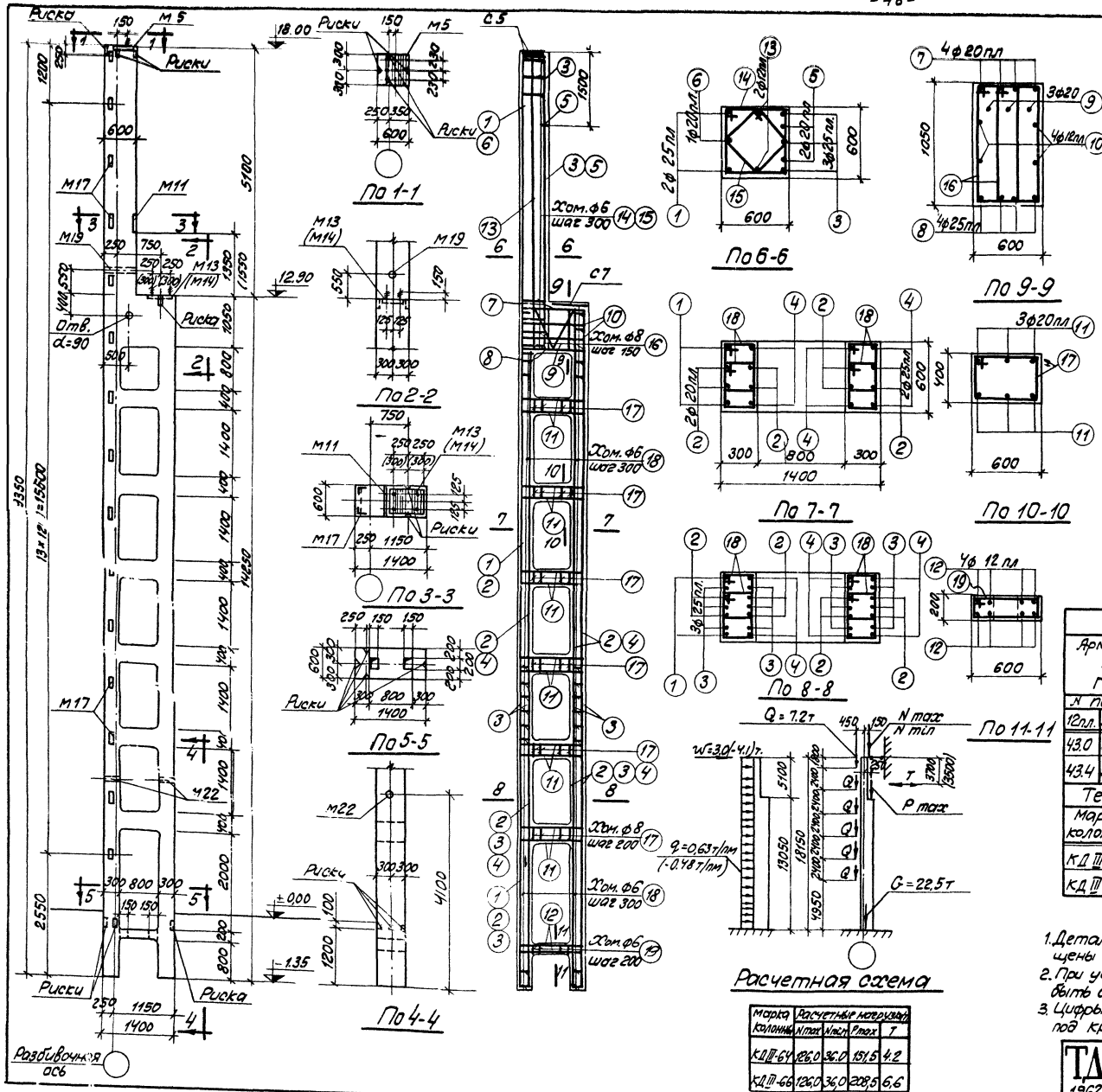
Марка колонны	Вес колонны т	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	Всего	На 1 м бет
КД III-63	21.8	8.72	300	1396	149	
КД III-65	21.8	8.72	400	1400	149	

- 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 III-65 под краны грузоподъемностью 50/10 т

ТА 1962

Колонны	КД III - 63 ; КД III - 65
КД III-63	126.0 45.0 157.5 4.2
КД III-65	126.0 45.0 208.5 6.6

К5-01-32 Выпуск III Лист 44



Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	Диаметр арматуры	Длина, м	Шаг, м	Вес, кг
1	18300	25mm	19300	2	38.6
2	14200	20mm	14200	8	118.6
3	6100	25mm	6100	15	91.5
4	14200	25mm	14200	6	85.2
5	4600	20mm	4600	2	9.2
6	6100	20mm	6100	1	6.1
7	1740	20mm	1740	4	7.0
8	2140	25mm	2140	4	8.6
9	2870	20	2870	3	8.6
10	1340	12mm	1340	4	5.4
11	2400	20mm	2400	36	86.4
12	1760	12mm	1760	8	14.1
13	6100	12mm	6100	2	12.2
14	2310	6	2310	21	48.5
15	1670	6	1670	21	35.1
16	2790	8	2790	12	33.5
17	1910	8	1910	30	57.3
18	1370	6	1370	186	254.8
19	1510	6	1510	5	7.6

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
Диаметр, мм	Профиль	Диаметр, мм	Профиль
12mm, 20mm, 25mm	Уплет. 6, 8, 20	Уплет. 6, 8, 12, 16, 20, 25	Уплет. 6, 8, 12, 16, 20, 25
43.0	519.8, 20	118.9	43.0
43.4	519.8, 20	118.9	43.4

Технико-экономические показатели				Выборка закладных элементов	
Марка бетона	Объем колонны	Марка бетона	Расход стали, кг	Марка бетона	К-во
КД III-64	21.8	8.72	300	1682	182
КД III-66	21.8	8.72	400	1686	182

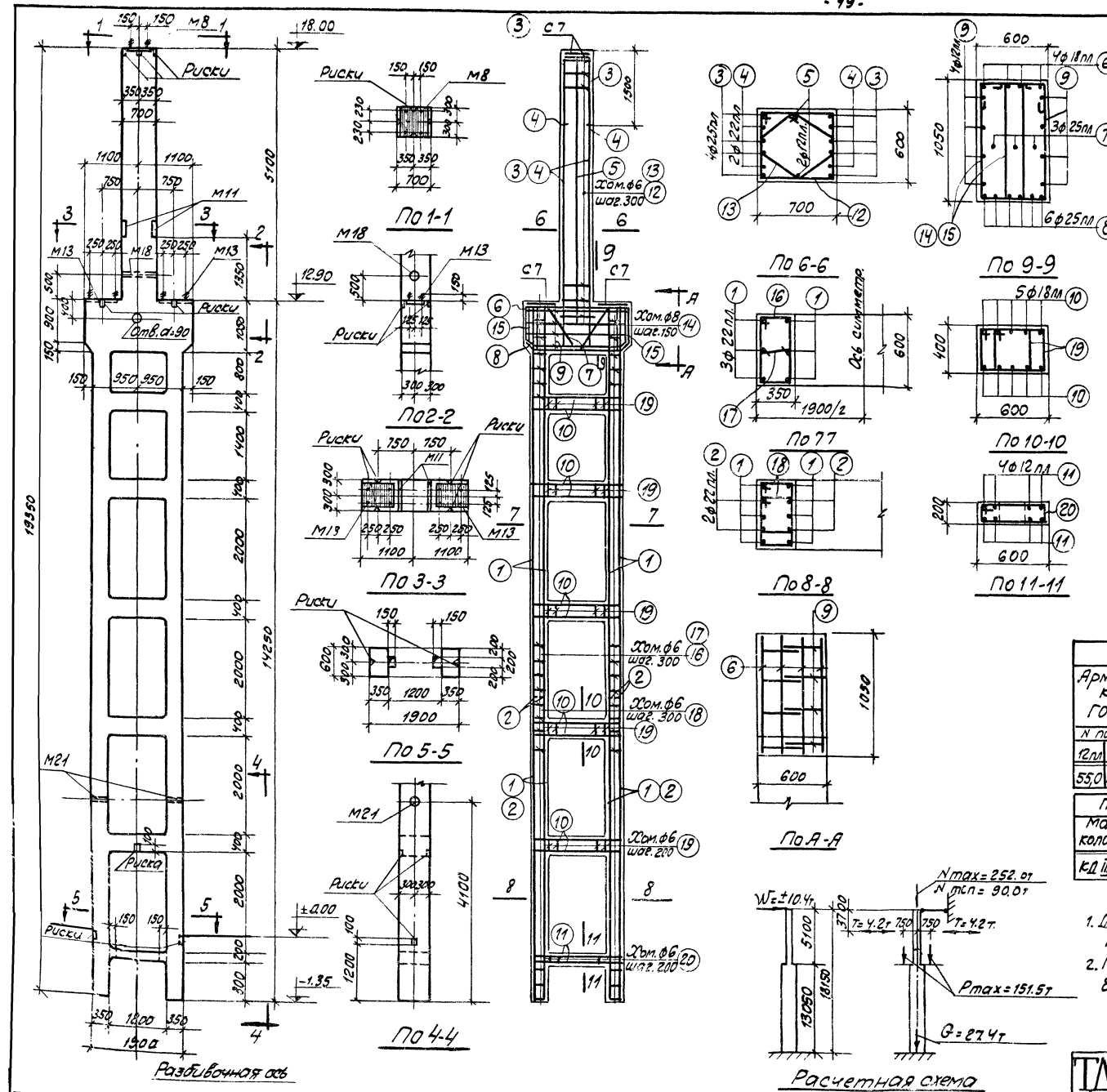
Примечания

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.
3. Цифры в скобках относятся к колонне КД III-66 по краям грузоподъемности 50/70 т.

ТА
1962.

Колонны КД III-64; КД III-66

КЭ-01-52
Выпуск III
Лист 45



Спецификация арматуры

№№ поз.	Эскиз	Ф. или сорт. арм.	l мм	п шт.	п м.	Вес кг.
1		22л	14200	12	170.4	507.8
2		22л	6350	8	50.8	151.4
3		25л	6100	8	48.8	187.9
4		22л	4600	4	18.4	54.8
5		12л	5400	2	10.8	9.6
6		18л	4120	4	16.5	33.0
7		25л	3340	3	10.0	38.5
8		25л	2250	6	13.5	52.0
9		12л	2750	8	22.0	19.6
10		18л	2640	50	132.0	264.0
11		12л	2160	8	17.3	15.4
12		6	2510	19	47.7	10.6
13		6	1930	19	36.7	8.1
14		8	3030	26	78.8	31.1
15		8	2810	4	11.2	4.4
16		6	1810	52	94.1	20.9
17		6	440	52	22.9	5.1
18		6	1550	88	136.4	30.3
19		6	1650	70	115.5	25.6
20		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 580-60	Всего
п по сортаменту	ф мм	профиль	
12л 18л 22л 25л	Угел 6 8 20	Угел 6-8	Угел
55.0 207.0 71.0 278.4	134.4 116.6 35.5 10.8	162.9 78.4 6.8 0.1	85.3 1593

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
КД III-67	26.6	10.64	400	1593	139	к-до М8 1

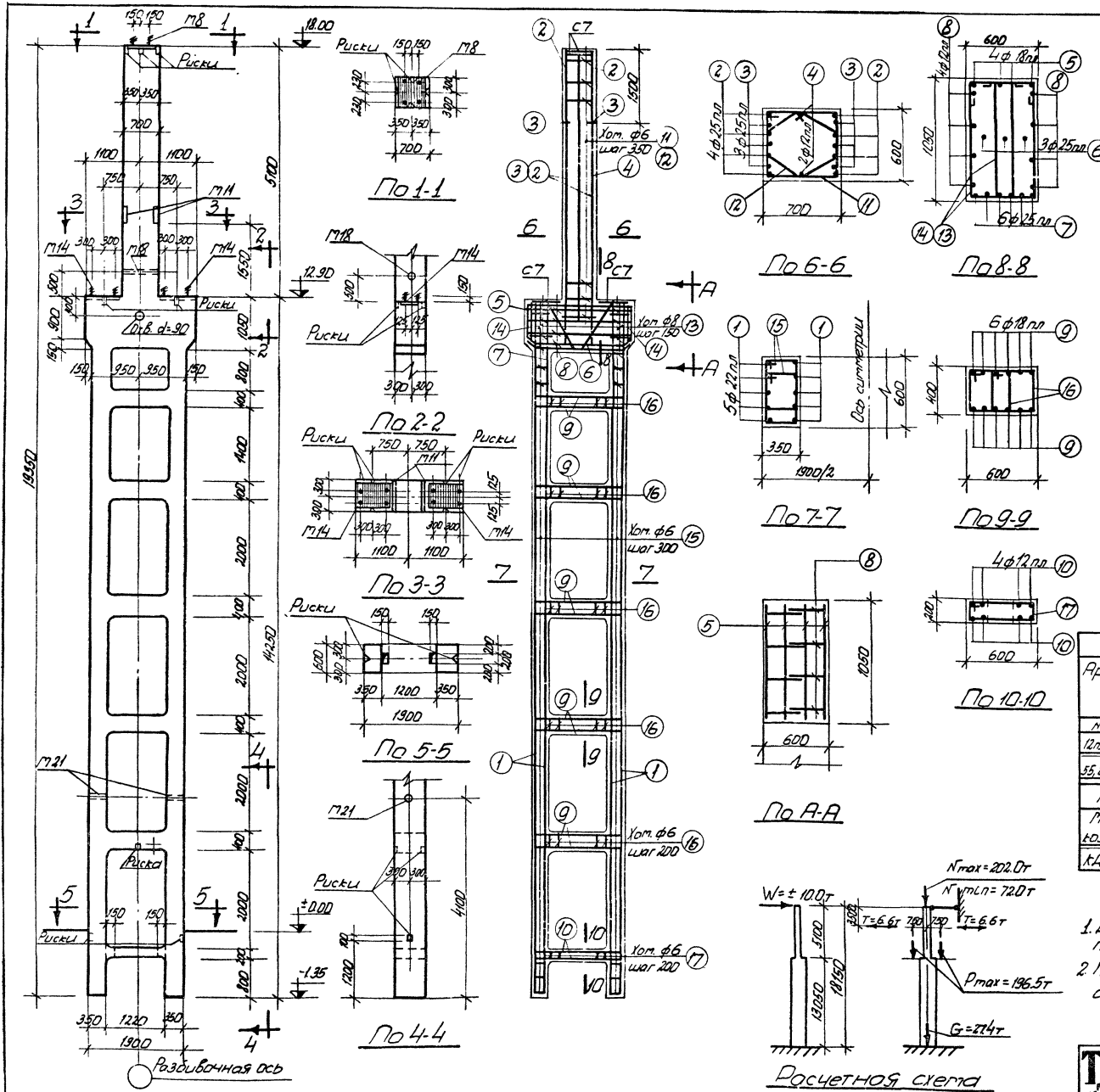
Примечания

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

ТА
1962

Колонна КД III-67

КЗ-01-52
Выпуск III
Лист 46



Спецификация арматуры

№ п/п	Эскиз	Факт. по сор-таменту	ρ мм	п шт	ρ м	Вес кг
1	14 200	22 пп	14200	20	284.0	846.3
2	6 100	25 пп	6100	8	48.8	187.9
3	4 600	25 пп	4600	6	27.6	106.3
4	5 400	12 пп	5400	2	10.8	9.6
5	2 140	18 пп	4120	4	16.5	33.0
6	25 пп	25 пп	3340	3	10.0	38.5
7	25 пп	25 пп	2250	6	13.5	52.0
8	20 пп	12 пп	2780	8	22.0	19.6
9	400	18 пп	2640	60	158.4	316.8
10	160	12 пп	2160	8	17.3	15.4
11	615	6	2510	17	42.7	9.5
12	640	6	2010	17	34.2	7.6
13	310	8	3030	26	78.8	31.1
14	310	8	2810	4	11.2	4.4
15	315	6	1550	192	297.6	66.1
16	410	6	1510	70	105.7	23.5
17	215	6	1510	7	10.6	2.4

Выборка стали на колонну (кг)

Арматурная сталь класса АIII ГОСТ 5781-61	Арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марки ВСт 3кп ГОСТ 380-60	Всего
№ по сортаменту	Ф мм	Профиль	
12 пп 18 пп 22 пп 25 пп	Углерод 6 8 20	Углерод 5-8 12 пп 18 пп 22 пп 25 пп	Углерод
55.8 343.8 846.3 3324.7	1636.3 127.3 35.5 10.8	1690 84.8 6.8 2.1	917 183.4

Технико-экономические показатели				Выборка закладных элементов	
Марка бетона	Вес колонны	Марка бетона	Вес на 1 м³ бетона	Марка к-до	Вес
КД-68	26.6	10.64	400	1897	167

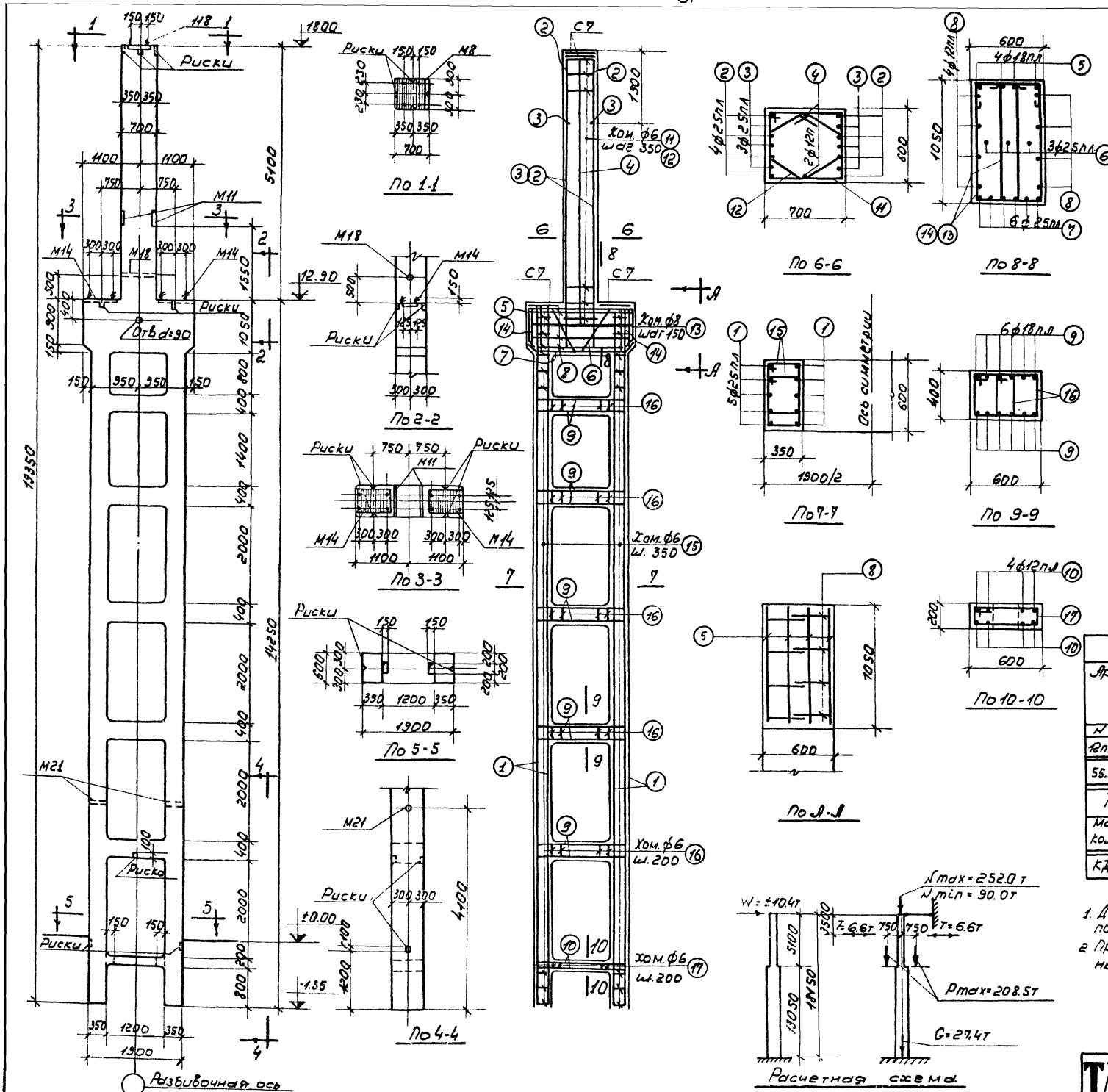
Примечания:

1. Детали колонны, закладные элементы и сетки помещены в выпуск 1.
2. При установке трубок 17 и 121 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.



Колонна КД-68

Лист 47



Спецификация арматуры

№ по з.	Экзус	Ф. мм. по сортаменту	ℓ мм	п шт.	ℓн м	Вес кг.
1	14200	25нн	14200	20	284.0	1033.4
2	6100	25нн	6100	8	48.8	187.9
3	4600	25нн	4600	6	29.6	106.3
4	5400	12нн	5400	2	10.8	8.6
5	2140	18нн	4120	4	16.5	33.0
6	240, 500	25нн	3340	3	10.0	38.5
7	1870	25нн	2250	6	13.5	52.0
8	2030	12нн	2750	8	22.0	19.6
9	7840	18нн	2640	60	158.4	316.8
10	7840	12нн	2160	8	17.3	15.4
11	540	6	2510	17	42.7	3.5
12	200	6	2010	17	34.2	7.6
13	340	8	3030	26	78.8	31.1
14	340	8	2810	4	11.2	4.4
15	290	6	1550	168	260.4	57.8
16	340	6	1510	70	105.9	23.5
17	110	6	1510	7	10.6	2.4

Выборка стали на колонну (кл.)

Арматурная сталь класса А-III	Арматурная сталь класса А-I	Сталь прокатная маркув ст. 3кп	Всего:
ГОСТ 5781-61	ГОСТ 5781-61	ГОСТ 380-60	
№ по сортаменту	Ф. мм.	Упомя	Упомя
12нн 18нн 25нн	6 8 20	Упомя	Упомя
55.8 3428 14781	18837 14.4 35.5 108	160.7 84.8 6.8 0.1	31.7 2436

Марка	Вес	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг.	Всего	На 1 м³ бет.
КЛШ-69	26.6	10.64	400	2436	189	

Марка	Вес	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали кг.	Всего	На 1 м³ бет.
КЛШ-69	26.6	10.64	400	2436	189	

ПРИМЕЧАНИЯ

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

ТА
1962

Колонна КЛШ-69